KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

İMALAT İŞLETMELERİNDE EMEK VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİYLE İNCELENMESİ

VASFİ NADİR TEKİN

KOCAELİ 2016

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

İMALAT İŞLETMELERİNDE EMEK VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİYLE İNCELENMESİ

VASFİ NADİR TEKİN

Yrd.Doç.Dr. Pınar YILDIZ KUMRU Danışman,	Kocaeli Üniv.	.....
Prof.Dr. Recep TARI Jüri Üyesi,	Kocaeli Üniv.	.....
Yrd.Doç.Dr. Gülşen AKMAN Jüri Üyesi,	Kocaeli Üniv.	.....
Doç.Dr. Semra BORAN Jüri Üyesi,	Sakarya Üniv.	.....
Yrd.Doç.Dr. Özer UYGUN Jüri Üyesi,	Sakarya Üniv.	.....

Tezin Savunulduğu Tarih: 07.12.2016

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Emek verimliliğini ve emek verimliliğini etkileyen değişkenlerin birbirleriyle ilişkilerinin yönünü belirlemek için modeller oluşturulup, bu alanda katkı sağlanmaya çalışıldı. Bana bu konuda yol gösterip, çalışmalarımın sağlıklı yürümesini sağlayan değerli danışman hocam Pınar Yıldız Kumru'ya, tez izleme komitesi üyelerine, enstitü müdürlerine, tüm enstitü çalışanlarına minnet duygularımı sunarım.

Aralık – 2016 Vasfi Nadir TEKİN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR i
İÇİNDEKİLER ii
ŞEKİLLER DİZİNİ iv
TABLOLAR DİZİNİ v
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ vi
ÖZET vii
ABSTRACT viii
GİRİŞ 1
1. KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE 3
1.1. Verimlilik 3
1.2. Emek Değer Kuramları 3
1.3. Üretken Emek ve Üretken Olmayan Emek 4
1.4. Emek Verimliliği 5
1.4.1. Emek verimliliğinin önemi 5
1.4.2. Türkiye'de ve dünyada emek verimliği 6
1.4.3. Emek verimliliği ile ilgili değişkenler 6
1.4.3.1. İş doyumu (Jop satisfaction) 6
1.4.3.2. Örgütsel bağlılık (Organizational commitment) 7
1.4.3.3. Yaşam doyumu (Life satisfaction) 8
1.4.3.4. Çalışma yaşamının kalitesi (Work life quality) 9
1.4.4. Araştırma değişkenleri ile ilgili çalışmalar 10
1.4.5. Araştırmanın önemi 25
2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ 27
2.1. Araştırmanın Konusu 27
2.2. Araştırmanın Amaçları 27
2.3. Araştırmanın Problem Cümleleri 28
2.4. Araştırma Değişkenlerini Etkileyen Faktörler 28
2.4.1. Emek verimliliğini etkileyen faktörler 28
2.4.2. İş doyumunu etkileyen faktörler 31
2.4.3. Yaşam doyumunu etkileyen faktörler 34
2.4.4. Örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler 34
2.4.5. Çalışma yaşamının kalitesini etkileyen faktörler 36
2.5. Araştırmanın Hipotezleri ve Teorik Modelleri 37
2.5.1. Birinci teorik modelin ve hipotezlerin oluşturulması 38
2.5.1.1. İş Doyumunun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 38
2.5.1.2. Çalışma yaşamının kalitesinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 40
2.5.1.3. Yaşam doyumunun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 41
2.5.1.4. Örgütsel bağlılığın emek verimliliği üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 42
2.5.2. İkinci teorik modelin ve hipotezlerin oluşturulması 43

2.5.2.1. Örgütsel bağlılığın iş doyumu üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler 43
2.5.2.2. Örgütsel bağlılığın çalışma yaşamının kalitesi üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler 44
2.5.2.3. Örgütsel bağlılığın yaşam doyumu üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 45
2.5.2.4. İş doyumunun emek verimliliği üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 45
2.5.2.5. Çalışma yaşamı kalitesinin emek verimliliği ve iş doyumu üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 46
2.5.2.6. Yaşam doyumunun emek verimliliği ve iş doyumu üzerindeki etkisi ile ilgili hipotezler 47
3. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI 50
3.1. Araştırma Teknikleri 50
3.2. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) 51
3.2.1. Açıklayıcı faktör analizi ve DFA 51
3.2.2. Regresyon analizi ve yem 51
3.2.3. Yapısal eşitlik modellerinin analiz süreci 52
3.2.3.1. Teorik olarak bir yapısal eşitlik modelinin geliştirilmesi 52
3.2.3.2. Geliştirilen model için nedensel ilişkileri gösteren path diyagramının çizilmesi 53
3.2.3.3. Ölçüm modelinin (DFA) ve yapısal modelin (YEM) tanımlanması 54
3.3. Anakitle ve Örnek Kitle 60
3.4. Araştırmanın Kısıtları (Sınırları) 61
3.5. Veri Toplama Aracı (Data Collection Tool) 61
3.6. Verilerin Analizi 66
3.6.1. Demografik özellikler 66
3.6.2. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) 67
3.6.3. Güvenilirlik analizi 72
3.6.4. Araştırma modellerinin analizi 73
3.6.4.1. Doğrulayıcı faktör analizi 73
3.6.4.2. Teorik modellerin analizi 80
4. SONUÇ VE ÖNERİLER 94
KAYNAKLAR 103
EKLER 111
KİŞİSEL YAYINLAR VE ESERLER 114
ÖZGEÇMİŞ 116

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Birinci Teorik Model 43
Şekil 2.2. İkinci Teorik Model 49
Şekil 3.1. Yapısal Eşitlik Modelinde Kullanılan Şekiller ve Anlamları 54
Şekil 3.2. Path Diyagramı 55
Şekil 3.3. Üç Faktörlü Ölçme Modeli 58
Şekil 3.4. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) 60
Şekil 3.5. Yamaç Grafiği (Scree Plot) 70
Şekil 3.6. Doğrulayıcı Faktör Analizinin t-Değerleri Grafiği 78
Şekil 3.7. Birinci Teorik Modelin Birinci YEM Grafiği 82
Şekil 3.8. Birinci Teorik Modelin İkinci YEM Grafiği 83
Şekil 3.9. İkinci Teorik Modelin Birinci YEM Grafiği 88
Şekil 3.10. İkinci Teorik Modelin İkinci YEM Grafiği 90

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Araştırma Konusu İle İlgili Yapılmış Araştırmalar 21
Tablo 3.1. YEM'de Kullanılan Simgeler 55
Tablo 3.2. Standart Uyum Değerleri 57
Tablo 3.3. Anket Formunun Oluşturulmasında Yararlanılan Ölçekler 62
Tablo 3.4. Çalışanların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı 67
Tablo 3.5. KMO and Bartlett's Test 69
Tablo 3.6. Açıklanan Toplam Varyans 70
Tablo 3.7. Açıklanan Toplam Varyans 71
Tablo 3.8. Döndürülmüş Bileşenler Matrisi 71
Tablo 3.9. Güvenilirlik Analizi Sonuçları 73
Tablo 3.10. Doğrulayıcı Faktör Analizinin Uyum Değerleri 74
Tablo 3.11. Araştırma Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Değerleri 75
Tablo 3.12. Doğrulayıcı Faktör Analizi Değerleri 76
Tablo 3.13. Araştırma Değişkenlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları 79
Tablo 3.14. Birinci Teorik Modelin İkinci YEM Analizinin Uyum İstatistikleri 83
Tablo 3.15. Birinci Teorik Modelin Hipotez Testleri ve YEM Denklemleri 86
Tablo 3.16. İkinci Teorik Modelin Uyum Değerleri 89
Tablo 3.17. İkinci Teorik Modelin Hipotez Testleri ve YEM Denklemleri 93

SİMGELER VE KISALTMALAR

η	: Eta: Gizil Bağımlı (içsel) değişken
ξ	: Kisi: Gizil bağımsız (dışsal) değişken
ζ	: Zeta: Gizil bağımlı değişkenlerdeki hata
β	: Beta: Gizil bağımlı değişkenler arasandaki ilişkiyi gösteren katsayı
γ	: Gama: Gizil bağımsız değişkenlerle gizil bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiye gösteren katsayı
ε	: Epsilon: Bağımlı gözlenen değişkendeki hata
δ	: Delta: Bağımsız gözlenen değişkendeki hata
λx	: Lamda x: Bağımsız gözlenen değişkenin gizil bağımsız değişkene ilişkin katsayısı
λy	: Lamda y: Bağımlı gözlenen değişkenin gizil bağımlı değişkene ilişkin katsayısı

Kısaltmalar

AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi (EFA Exploratory Factor Analysis)
AGFI	: Adjusted Goodness of Fit Index (Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi)
CFI	: Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)
ÇYK	: Çalışma Yaşamının Kalitesi
DEB	: Devam Eden Bağlılık
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA Confirmatory Factor Analysis)
DUB	: Duygusal Bağlılık
EV	: Emek Verimliliği
GFI	: Goodness of Fit Index (Uyum İyiliği İndeksi)
İD	: İş Doyumu
NB	: Normatif Bağlılık
NFI	: Normed Fit Index (Normlaştırılmış Uyum İndeksi)
RMR	: Root Mean Square Residuals (Hata Kareler Ortalamasının Karekökü)
RMSEA	: Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)
SRMR	: Standardized Root Mean Square Residuals (Standartlaştırılmış Hata Kareler Ortalamasının Karekökü)
YEM	: Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM Structural Equation Modeling)
YD	: Yaşam Doyumu

İMALAT İŞLETMELERİNDE EMEK VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİYLE İNCELENMESİ

ÖZET

Bu araştırmada Kocaeli Bölgesinde faaliyet gösteren imalat işletmelerinde çalışanların iş doyumu, çalışma yaşamının kalitesi, yaşam doyumu, örgütsel bağlılık ve emek verimliliği arasındaki ilişkiler Yapısal Eşitlik Modelleri (YEM) ile belirlenmeye çalışılmış. Bu modellerin, çalışanların emek verimliliğini etkileyen değişkenlerin ve bu değişkenleri belirleyen faktörlerin belirlenmesinde kullanılabilirliği test edilmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde, kavramsal ve kuramsal çerçeve açıklanmış, ikinci bölümde araştırma değişkenlerini belirleyen faktörlerin etkilerinin ölçüldüğü çalışmalar gözden geçirilmiş, araştırmanın konusu, amacı, problem cümleleri, hipotezleri ve iki teorik model oluşturulmuştur. Üçüncü bölümde ana kitle ve örnek kitle açıklanmış, veri toplama aracı oluşturulmuş, örnek kitleden toplanan verilerin analizi SPSS ve LISREL paket programıyla yapılmış ve bulgular değerlendirilmiştir. YEM analizi sonunda, değişkenler arasındaki ilişkiler belirlenmiştir.

Birinci modeldeki ilişkiler şunlardır: İş doyumu duygusal bağlılığı, devam eden bağlılığı, normatif bağlılığı anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilemektedir. Çalışma yaşamının kalitesi, duygusal bağlılığı anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilemektedir. Yaşam doyumu, duygusal bağlılığı, devam eden bağlılığı, normatif bağlılığı anlamlı ve negatif bir şekilde etkilemektedir. Duygusal bağlılık, emek verimliliğini anlamlı, pozitif bir şekilde etkilemektedir.

İkinci modeldeki ilişkiler şunlardır: Duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini, iş doyumunu, yaşam doyumunu anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilemektedir. Normatif bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini, yaşam doyumunu anlamlı ve negatif bir şekilde desteklemektedir. Çalışma yaşamının kalitesi, emek verimliliğini anlamlı ve pozitif bir şekilde desteklemektedir. İş doyumu, enerji verimliliğini anlamlı ve pozitif bir şekilde desteklemektedir.

Sonuç olarak, örgütsel bağlılığın boyutlarından duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini, yaşam doyumunu ve iş doyumunu anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilemektedir. Çalışma yaşamının kalitesi, iş doyumunu, duygusal bağlılığı, emek verimliliğini anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilemektedir. Emek verimliliği, çalışanların örgütlerine duygusal olarak bağlı olması, çalışma yaşamının kaliteli olması ve iş doyumu ile mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Çalışma Yaşamının Kalitesi, Emek Verimliliği, İş Doyumu, Örgütsel Bağlılılık (Duygusal Bağlılık, Devam Eden Bağlılık, Normatif Bağlılık), Yaşam Doyumu.

ANALYSING LABOR PRODUCTIVITY IN MANUFACTURING SECTOR THROUGH THE STRUCTURAL EQUATION MODEL

ABSTRACT

In this research the relations between job satisfaction, work life quality, life satisfaction, organizational commitment and labor productivity of whose working at the manufacturing enterprises in Kocaeli region have been tried to determine through the Structural Equation Modelling (SEM). The usability of these modellings in determining the variables that affect the labor productivity and the factors that determine these variables has been tested.

In section one, the conceptual and theoretic framework has been defined; in section two the studies that surveyed the effects of the determining factors of the research variables have been reviewed; the object, the subject, the problem sentences and the hypotheses of research, and two theoretical models have been generated. In section three, the mass population and the sample population have been determined; data collection tool has been generated; the analysis of the data collected from the sample population has been performed by the package software's SPSS and LISREL and the results have been evaluated. As a result of the SEM analysis, the relations between the variables have been determined.

The relations in first model are these: job satisfaction affects the affective commitment, the continuance commitment and the normative commitment significantly and positively; the work life quality affects affective commitment significantly and positively; life satisfaction affects affective commitment, continuance commitment and normative commitment significantly and negatively; affective commitment affects labor productivity significantly and positively.

The relations in second model are these: affective commitment affects work life quality, job satisfaction, life satisfaction significantly and positively; the normative commitment supports work life quality, life satisfaction significantly and negatively; work life quality supports labor productivity significantly and positively; job satisfaction supports labor productivity significantly and positively.

As a result, the affective commitment one of the aspects of organizational commitment, affects work life quality, life satisfaction and job satisfaction significantly and positively; work life quality affects job satisfaction, affective commitment, labor productivity significantly and positively; labor productivity is possible with the commitment of the workers to their organizations, work life quality and job satisfaction.

Keywords: Work Life Quality, Labor Productivity, Job Satisfaction, Work Life Quality, Organizational Commitment (Affective Commitment, Continuance Commitment, Normative Commitment), Life Satisfaction).

GİRİŞ

Bir işletmenin amaç ve hedeflerine ulaşabilmesi için performansını sürekli artırması gerekmektedir. Performans boyutları etkinlik, etkililik, verimlilik, yenilik, çalışma yaşamının kalitesi, randıman, iktisadilik, kârlılık, kalite, rasyonellik vb. boyutlardır. Bu boyutlar içinde en önemlisi verimlilik boyutudur. Verimlilik, emek, sermaye, hammadde, enerji ve teknoloji faktörleri tarafından belirlenmektedir. Bunlar içinde en önemli faktör de emek faktörüdür. Bu nedenle emek verimliliğini artırabilmek için emeği kullanan insanı anlamak ve ona gereken değeri vermek gerekmektedir.

Emek etkinliği ile ilgili olarak Kullmert dört esas geliştirmiştir. Bunlardan birincisi, toplumlar makine ve robotlardan değil, insanlardan oluşmaktadır. İkincisi, insan ekonomik faaliyetlerin (çabaların) gayesini oluşturmaktadır. Üçüncüsü, insan (emeği), mal ve hizmet üretimi ile alâkalı tüm üretim süreçlerinde bulunmaktadır. Son olarak insan/emek, kalitesinde/niteliğinde farklılıklar olsa bile üretime katılan üretim faktörleri içinde en homojen olanıdır (Taşçı, 2011).

Bir sistem en yüksek teknolojik düzeyde olsa bile, bu sistemin işlemesini ve denetlenmesini sağlayan insandır. Bu nedenle bir sistem tasarlanırken, emek sarf eden insana gereken değer ve önem verilmelidir. Emeğin temel faktör olduğu, bu konuyla ilgili araştırmaların çoğunda vurgulanmaktadır.

"Geri kalmış ülkelerin endüstrileşme sürecindeki en önemli sorunlarından birisi, transfer edilen teknolojilerdeki verim düşüklüğüdür. Nitekim gelişmiş ülke teknolojilerinin know-how, proje, araç gereç ya da sistemlerinin aynen kopya edilmesi dahi verimliliğin o ülkelerin düzeyine getirilmesini sağlayamamaktadır. Yapılan araştırmalar bu sorunun temelde bir insan faktörü sorunu olduğunu (emek, disiplin, eğitim düzeyi, sağlık ve güvenlik standartları ile ilgili olarak) göstermiştir" (Prokopenko, 2011).

Türkiye'de emek verimliliğinin gelişmiş ülkelere göre çok düşük olması, bu konuda araştırma yapma zorunluluğunu getirmektedir.

Bu araştırmanın temel amacı, emek verimliliğini etkileyen değişkenleri ve faktörleri belirlemektir. Bu faktörleri öğrenen işletmeler, daha sağlıklı emek verimliliği plânları yapabilecek, hem kârlarını artırabilecek, hem de ülke ekonomisine katkı sağlayabilecektir.

Bu araştırmada verimliliğin alt boyutlarından biri olan emek verimliliği (labor productivity) ile bu değişkeni etkilediği düşünülen iş doyumu (jop satisfaction), örgütsel bağlılık (organizational commitment), yaşam doyumu (life satisfaction), çalışma yaşamının kalitesi (work life quality) değişkenleri arasındaki ilişki Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile belirlenmeye çalışıldı.

1. KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Verimlilik

Verimlilik, performans boyutları içinde üzerinde en çok durulan boyuttur. Verimlilik, üretim sürecine sokulan emek, sermaye, hammadde miktarının süreç sonunda elde edilen çıktı miktarına oranıdır. İşletmeler, bu oranın sürekli artması beklentisi içindedir. Verimlilik, bugünün dünden daha iyi, yarının bugünden daha iyi olması durumudur. Verimlilik, doğru işi doğru biçimde doğru kişilerle ve doğru zamanda yapmaktır ve çıktının girdiye bölünmesiyle hesaplanır.

Çıktı, etkililikle (effectiviness) ilgilidir; hedeflere ulaşma oranını gösterir. Etkililik doğru şeylerin ne ölçüde gerçekleştirildiğini yani bir kuruluşun daha önceden belirlediği hedeflere ne düzeyde ulaştığını gösteren orandır. Bu oran, gerçekleşen çıktının planlanan çıktıya bölünmesi ile bulunur.

Girdi, etkinlikle (efficiency) ilgilidir; kaynakları kullanma oranını gösterir. Etkinlik, ürün ve hizmet üretimi için üretim faktörlerinin ne ölçüde etkin kullanıldığını gösterir. İşletmelerin etkinlikleri, kullanılan girdilerle mümkün olan en çok miktarda çıktı üretme başarısı olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik hesaplamaları işletmenin tüm faktörleri kullanılarak yapılırsa toplam faktör verimliliği, herhangi bir faktör kullanılarak yapılırsa kısmi faktör verimliliği bulunur.

Ulusal düzeyde emek verimliliği, ekonomik olarak aktif nüfusun girdi olarak, bu nüfusun ürettiği ürün ve hizmetlerin çıktı olarak alınmasıyla hesaplanır (Prokopenko, 1987).

1.2. Emek Değer Kuramları

Bugüne kadar emek ve değer ile ilgili birçok kuram geliştirilmiştir. Bu kuramlar içinde en önemlileri Adam Smith, David Ricardo ve Karl Marx tarafından geliştirilen kuramlardır.

Adam Smith'in (1723-1790) Emek-Değer Kuramı: Adam Smith'e göre, sermaye birikimi ve özel mülkiyetin bulunmadığı ilkel ve vahşi toplum döneminde, değeri belirleyen biricik faktör emekti. Sermaye birikiminin ve özel mülkiyetin bulunduğu sanayi kapitalizmi döneminde ise değer; emek, sermaye ve toprak tarafından yaratılmaktadır (Bocutoğlu, 2012).

David Ricardo'nun (1772-1823) Emek-Değer Kuramı: David Ricardo'nun emek-değer kuramı, Smith'in emek-değer kuramının geliştirilmiş halidir. Ricardo'nun değer kuramı kendi geliştirdiği azalan verimler yasası ve rant kuramı ile yakından ilişkilidir. Ricardo'ya göre, değer, doğrudan emek ve dolaylı emek (sermaye) tarafından yaratılır (Bocutoğlu, 2012).

Karl Marx'ın (1818-1883) Emek-Değer Kuramı: Marx'a göre, bir malın değeri, normal üretim şartları, emeğin ortalama becerisi ve yoğunluğu veri iken, o malın içinde gömülü bulunan sosyal olarak gerekli emek-zamandır. Sosyal olarak gerekli emek-zaman; * O malın üretiminde kullanılan doğrudan emeği, *O malın üretiminde kullanılan makine ve ham maddeyi (dolaylı emeği), * Üretim sürecinde mala transfer edilen değeri kapsar" (Bocutoğlu, 2012).

Bu kuramlar birbirine bağlıdır. Adam Smith, değerin emek, sermaye ve toprak tarafından yaratıldığını söylerken, Davit Ricardo, bu kuramı daha da geliştirerek, değerin emek (doğrudan emek+dolaylı emek) tarafından yaratıldığını söylemektedir. Marx, Ricardo'nun kuramını daha da geliştirerek, değerin bir mal içinde gizlenen sosyal olarak gerekli emek-zamanı tarafından yaratıldığını söylemektedir.

1.3. Üretken Emek ve Üretken Olmayan Emek

Emek, üretken emek ve üretken olmayan emek diye ikiye ayrılır: Üretken emek artı değer yaratırken; üretken olmayan emek, hizmet karşılığında bu artı değerin bir bölümünü elde eder. Tüccar sermeyesinin kendisi, artı-değer üretemez; ortalama kâr şeklinde cebe indirdiği, toplam üretken sermaye tarafından üretilen artı-değerin bir kısmıdır. Ticaret etkinliğinde tüccarın yaptığı, metaların fiyatlarında yükseltme yaparak, artı-değerden ve artı üründen pay almanın yalnızca dolambaçlı bir yoludur yani ticarette sarf edilen emek, üretken emek değildir (Marx, 2000).

Türkiye İstatistik Kurumu'na (TÜİK) göre, artı-değer yaratan üretken faaliyet kolları: 1. Tarım ve hayvancılık, ormancılık ve balıkçılık 2. Madencilik ve taş ocakçılığı 3. İmalat sanayi 4. Elektrik, gaz ve su 5. İnşaat 6, Ulaştırma, haberleşme ve depolamadır. Üretken olmayan faaliyet kolları ise: 1. Toptan ve perakende ticaret, lokanta ve oteller 2. Mali kurumlar, sigorta, taşınmaz mallara ait işler ve kurumları, yardımcı iş hizmetleri, 3. Toplum hizmetleri sosyal ve kişisel hizmetlerdir (TÜİK, 2007).

Bu araştırmada, emek verimliliğini etkileyen değişkenleri ve faktörleri belirlerken, artı-değer yaratan üretken faaliyet kollarından imalat sanayindeki emekçiler ana kitle olarak alınmıştır.

1.4. Emek Verimliliği

Emek verimliliğinin birçok tanımı vardır. Genel anlamda emek verimliliği, bir işletmedeki üretim değerinin sarf edilen emeğe oranıdır.

Eldeki kaynaklardan optimum çıktının alınabilmesi için emek verimliliğini en çok etkileyen faktörlerin belirlenmesi, üretim plân ve programlarının buna göre yapılması gerekir.

Emek verimliliğini etkileyen faktörler şöyle sıralanabilir: Malzeme yokluğu, malzemenin gecikmesi, talimatların net olmaması, işverenin finansal zorlukları, çalışan yetersizliği, denetim metotlarının olmaması, donanım ve düzenleme değişikliği, program belirsizliği, yetersiz yönetim, boşa geçen zaman, yeteneksizlik, denetimin gecikmesi, araç-gereç-donanım yetersizliği, yetersiz eğitim, sağlık ve güvenlik faktörleri, çalışma zamanı faktörü, kazalar, organizasyon faktörü vb. (Attar, 2012).

1.4.1. Emek verimliliğinin önemi

"İmalat sanayi tarım ve hizmet sektörlerinden daha yüksek emek verimliliğine sahiptir. Bu nedenle imalat sanayinde istihdamın artması, ortalama emek üretkenliğinin de artmasına yol açar. Fakat imalat sanayinin ekonomik gelişme sürecindeki etkisi sadece bu değildir. İmalat sanayi, yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve diğer sektörlere yayılmasında anahtar rol oynamaktadır. Bu nedenle tarım ve

hizmet sektörlerinde emek üretkenliğinin artmasına dolaysız etkide bulunur. Örneğin tarım sektöründe üretkenliğin artmasını sağlayan tarım makineleri, ilaç ve gübre gibi ürünler ile hizmet kesiminde üretkenliğin artmasını sağlayan haberleşme ve ulaşım araçları ve bilişim teknolojileri imalat sanayileri tarafından geliştirilmekte ve üretilmektedir" (Balkan, Suiçmez, 2015).

"Emek verimliliğinin artması, tüm sektörler içinde sanayi sektörünün payının artmasına bağlıdır. Genel olarak sanayi hizmetlerden, hizmetler de tarımdan daha yüksek emek üretkenliğine sahiptir. Bu nedenle ekonomide tarımın payının azalması ve özellikle sanayinin payının artması, emek üretkenliğinin artmasına katkıda bulunabilir" (Taymaz, Suiçmez, 2005).

1.4.2. Türkiye'de ve dünyada emek verimliliği

"Gelişmiş, yarı gelişmiş ve gelişmekte olan bir grup ülke içinde Türkiye'de 2005-2014 döneminde işgücü verimliliğindeki değişimin performansı karşılaştırıldığında, ülkemizin pek parlak bir noktada olmadığı izlenmektedir…Türkiye işgücü verimliliği değişiminde, söz konusu dönemde, adı geçen 24 adet ülke içerisinde 17. Sırada yer almaktadır. Ağırlığı yarı gelişmiş ülkeler olan bu ülkeler kümesi içinde Türkiye'nin elde ettiği 17. Sıra ülkemizin potansiyeline göre hiç de arzu edilmeyen bir seviye oluşturmaktadır" (Balkan, Suiçmez, 2005).

1.4.3. Emek verimliliği ile ilgili değişkenler

Emek verimliliği ile ilgili birçok değişken vardır. Bu araştırmada yer alan değişkenler: A. İş doyumu B. Örgütsel bağlılık C. Yaşam doyumu D. Çalışma yaşamının kalitesidir.

1.4.3.1. İş doyumu (Jop satisfaction)

Çalışanların emek verimliliğini belirleyen önemli faktörlerler birisi iş doyumudur. İş doyumu ile ilgili birçok tanım yapılmıştır.

İş doyumu, çalışanların işleriyle ilgili duygularıdır. Bu duygular olumlu, olumsuz veya ne olumlu ne olumsuz olabilir (Perara, Khatibi, Navaratna, 2014). İş doyumu, çalışanların işleri ile ilgili duygusal ve bilişsel bileşenlerden oluşan zevk dereceleri

hakkındaki değerlendirmeler sonucu vardıkları yargıdır (Edwards, 2008). İş doyumu, çalışanların yetenek ve fırsatlarını geliştiren iş memnuniyet düzeyleridir (Moiser, Galais, (2007).

İş doyumu, çalışanın iş ve iş tecrübelerinden kaynaklanan, zevk veren olumlu durumudur (Chinomona, 2014). İş doyumu, çalışanların iş yaparken memnun olma ve memnun olmama duygusal durumudur (Purnama, 2013). İş doyumu, araştırmalarda en yaygın olarak kullanılan değişkenlerden biridir (Dessler, 2010).

1.4.3.2. Örgütsel bağlılık (organizational commitment)

Örgütsel bağlılık, çalışanın örgütte kalma isteğinin olmasıdır. Bu istek, çalışanın emek verimliliğini artırmaktadır.

Örgütlerin amaçlarına ulaşabilmesi için, en son teknolojiyle üretilmiş donatım araçlarıyla desteklenmesi, etkin ve etkili sonuçlar alınmasını sağlayamamaktadır. Bu nedenle üretim faktörlerinden en önemlisi olan emeğin sahibi çalışanların örgütsel bağlılığının sağlanması gerekmektedir. Çalışanlar, çalıştıkları örgütün amaç ve hedeflerini kendi amaç ve hedefleriyle özdeşleştirirse, kendilerini örgütün bir parçası olarak görür ve örgütte isteyerek çalışmayı sürdürür.

Örgütsel bağlılık, emek üzerinde etkili, çok önemli bir değişkendir. Farklı disiplinlerde çalışanlar, örgütsel bağlılığı kendi bakış açılarına göre tanımlamaktadır. Örgütsel bağlılık, çalışanın örgüte dâhil olmasının bir ölçüsü olarak tanımlanır. Örgütsel bağlılık, ayrıca çalışanın işte kalma veya işten ayrılma isteğini gösteren iyi bir göstergedir (Noe, Hollenbeck, Gerhard vd., 1997), (Purnama, 2013).

Örgütsel bağlılık psikolojik bir durumdur. Örgütle çalışan arasındaki ilişkileri belirler. Örgüt üyeliğine devam etme kararı verme etkisine sahiptir (Pandey, 2012).

(Meyer, Allen, 1991), duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve 7ormative bağlılığın, birer bağlılık çeşidinden çok, bağlılığın bileşenleri olarak düşünülmesi gerektiğini öne sürmektedir. Çünkü bir çalışanın örgütle ilişkisi, bu üçünün farklı düzeylerini içerebilir. Örneğin bir çalışan örgüte yüksek düzeyde bağlılık hissederken, örgütte kalmayı sürdürmek için zorunluluk hissedebilir. Başka bir çalışan, örgüt için çalışmaktan zevk duyarken, örgütten ayrılmanın ekonomik açıdan getireceklerini

göze almayabilir. Başka bir çalışan ise, işvereniyle çalışmayı sürdürmek için büyük arzu, ihtiyaç ve zorunluluk hislerini aynı anda taşıyabilir (Ceylan, 2005).

1.4.3.3. Yaşam doyumu (life satisfaction)

Yaşam doyumu, bir kişinin belirli bir anda değil, tüm yaşamı boyunca, istek ve gereksinimlerinin, beklentilerinin karşılanma durumudur. Bir başka anlatımla yaşam doyumu, insanın tasarladığı şeylerle elde ettiği şeylerin karşılaştırılmasıyla elde ettiği olumlu durumdur. Bu konuda çok sayıda tanım vardır.

Yaşam doyumu, bir bütün olarak, iyi olma durumu olarak tanımlanabilir (Martikainen, 2008). Yaşam doyumu modeli, sosyal gerçekçilikle son derece tutarlı olan kişilerin sağlıklı olduğunun anlamlı bir göstergesi olarak kullanılabilir (Jung, Muntaner, Choi, 2010).

Yaşam doyumu, bireylerin yaşamlarını ve yaşamlarının her boyutunu içerir. Bireylerin belirli bir duruma, belirli bir sürece ilişkin doyumlarını değil, genel anlamda tüm yaşantılarının doyumu anlamına gelmektedir (Avşaroğlu, Engin vd., 2005). Yaşam doyumu, kişinin mutluluğunun ve refahının sübjektif ve açık bir değerlendirmesi olarak da ifade edilmektedir. Sübjektiftir çünkü araştırmalarda insanlara basit bir şekilde hayatlarının bütününden tatmin olup olmadıkları sorulmaktadır (Yiğit, Dilmaç, Deniz, 2010).

Yaşam doyumu, bir bireyin kendi belirlediği kriterlere uygun bir biçimde tüm yaşamını pozitif değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır (Çeçen, 2008). Bir çalışmada yaşam doyumu, kişinin, iş, boş zaman ve diğer iş dışı zamanı olarak tanımlanan yaşama gösterdiği duygusal tepki olarak ifade edilmektedir. Yaşam doyumu mutluluk, moral gibi değişik açılardan iyi olma hali ve günlük yaşamda hoş duygunun nahoş duyguya egemen olması halidir (Avşaroğlu, Deniz, Kahraman, 2005).

"Yaşam doyumu, yaşam kalitesinin göstergelerinden biridir. Ruhsal ve fiziksel sağlık göstergelerinin birlikte olması, insanların gelişmek için ne kadar iyi olduğunu gösterir. Yaşam doyumu ile ilgili veriler çeşitli amaçlar için kullanılır ve bu veriler zaman içinde izlenmelidir. Doyum düzeyinin yükselmesi, kentteki veya bir sosyal

gruptaki ilerlemeyi gösterir. Doyumun azalması sorunların varlığını gösterir. Yaşam doyumunu değerlendiren çalışmaların çoğu gelir, eğitim, istihdam durumu gibi sosyo-ekonomik değişiklikleri hedefler" (Veenhoven, 1996).

Yaşam doyumu kavramının kişiden kişiye farklı algılanma düzeyine bağlı olarak, kavramın tanımlanmasında ve kapsamının belirlenmesinde belirsizlik söz konusudur. Bu nedenledir ki yazında çok farklı yaklaşımlara rastlanılmaktadır. Bireylerin yaşam doyumunu etkileyen unsurlar şu şekilde sıralanmaktadır: Günlük yaşamdan mutluluk duymak, yaşamı anlamlı bulmak, amaçlara ulaşma konusunda uyum sağlamak, pozitif bireysel kimliğe sahip olmak, kendini iyi hissetmek, ekonomik güvenlik ve sosyal ilişkiler (Keser, 2005).

Yaşam doyumu, "Yaşam Doyum Ölçeği" uygulanarak öğrenilir. Toplam yaşam doyumu, "Her yönden yaşamım ideale yakındır", "Yaşam koşullarım mükemmeldir", "Yaşamımdan memnunum", "Bu güne kadar yaşamdan istediğim önemli şeylere sahip oldum", "Yaşamımı yeniden yaşasaydım hiçbir şeyi değiştirmezdim" ifadelerini kapsar" (Li, Wang, 2012).

1.4.3.4. Çalışma yaşamının kalitesi (Work life quality)

Çalışma yaşamının kalitesi, işyerinin fiziksel ve psikolojik özellikleri ile çalışanların işlerini yapabilmeleri için uygun ortamdır. Çalışanlar, yaşamlarının çok büyük bir bölümünü işyerinde geçirdiğinden, hem ruh sağlığı açısından, hem de emek verimliliği açısından işyerinin çalışmaya uygun olması gerekmektedir. Çalışma yaşamının kalitesi ile ilgili birçok tanım vardır.

Çalışma yaşamı kalitesi kavramı, Almanya'da "işin insancıllaştırılması", Fransa'da "çalışma koşullarının iyileştirilmesi" ve Doğu Avrupa ülkelerinde ise "işçinin korunması", şeklinde anlam bulmaktadır. Bununla birlikte, farklı araştırmacıların, çalışma yaşamı kalitesi kavramının farklı yönlerine vurgu yaptıkları gözlenmektedir. Örneğin, bazıları iş çevresinin iş performansını artırdığı fikri üzerine odaklanırken; bazı araştırmacıların fiziksel ve psikolojik iyi olma halinin korunması ile ilgilendikleri görülmektedir. Bazıları ise, çalışma yaşamı kalitesini, iş hayatını ve toplumdaki yabancılaşmayı azaltan, işçilerin gelişmesini sağlayan bir kavram olarak nitelendirmektedir (Erdem, Kaya, 2003).

1.4.4. Araştırma değişkenleri ile ilgili çalışmalar

Literatürde iş doyumu, örgütsel bağlılık, çalışma yaşamının kalitesi, yaşam doyumu ve emek verimliliği ile ilgili çok sayıda araştırma yapılmıştır.

(Pandey, Khare, 2012), Hindistan'ın Gwalior bölgesinde, hizmet ve imalat sektöründeki çalışanlar üzerinde, iş memnuniyetinin çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini belirlemek için, korelasyon, regresyon ve t-testi kullanarak yaptığı bir araştırmada şu hipotezleri sınamış: H1: İmalat endüstrisinde, iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılığın çalışan bağlılığı üzerinde etkisi vardır. H2: Hizmet sektöründe, iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılığın çalışan bağlılığı üzerinde etkisi vardır. H3: İmalat sektöründeki ve hizmet sektöründeki çalışan bağlılığı arasında önemli bir fark vardır. H4: İş memnuniyeti ile örgütsel bağlılık arasında önemli bir fark vardır. Araştırma için gerekli veriler, her sektörden 100 kişiye dağıtılan anket formlarıyla elde edilmiş, korelasyon ve regresyon istatistik teknikleriyle değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılığın, hem imalat sektöründeki hem de hizmet sektöründeki çalışanların bağlılığı üzerinde önemli etkisi vardır. Hizmet sektöründeki iş memnuniyeti, çalışan bağlılığı üzerinde etkili olurken, örgütsel bağlılık, çalışan bağlılığı üzerinde etkili değildir. Bunun yanında iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılık arasında önemli bir ilişki vardır.

(Topçu, Saraçoğlu, Gazeoğlu, 2014), tekstil işletmelerindeki işgücü verimliliğini etkileyen etmenleri belirlemek için YEM tekniği kullanarak bir araştırma yapmış, duygusal bağlılığı etkileyen faktörlerin, iş doyumu üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirlemiştir.

(Chang, Chiu, Chen, 2010), Toplam Kalite Yönetiminin (TKY) çalışan memnuniyetine ve duygusal bağlılığına etkisi üzerine bir araştırma yapmış, hizmet yönelimli bir örgütün hayatta kalması ve başarı sağlaması için çalışan memnuniyetinin ve bağlılığının kritik öneme sahip olduğunu belirlemiştir. Araştırma sonuçlarına göre TKY bileşenlerinden çalışanların eğitimi, güçlendirilmesi, ekip çalışması, işçi tazminatı, yönetim ve liderlik birleştirildiğinde oluşturulan bir model, çalışan doyumunu ve çalışan bağlığını sağlar.

(Wagas, Basir, Saltar, 2014), çalışanların iş doyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacı ile regresyon tekniği kullanarak yaptığı bir araştırmada, "yönetim ve organizasyon" faktörünün çalışan memnuniyetini olumlu etkilediğini, "İş güvenliği ve ergonomik koşulların" olumsuz etkilediğini belirlemiştir.

(Yener, 2007), kişisel performansa etki eden faktörler arasındaki ilişkileri ve bunların derecelerini belirlemek için, bu konuyla ilgili yazından yararlanarak bu faktörlerin bir modelini oluşturmuştur. Bu modelde birden çok bağımsız ve bağımlı değişken bulunduğundan ve aralarında çoklu ilişki olduğundan, buna en uygun model olarak Yapısal Eşitlik Modelini (YEM) kullanmıştır. Değerlendirme sonucunda personel performansını ve kurumsal performansı doğrudan etkileyen en önemli faktörlerin kişisel faktörler olduğunu, diğer faktörlerin dolaylı etki yaptığını belirlemiştir. Buna bağlı olarak, kurumsal performansını artırmak isteyen işletmelerin öncelikle çalışanları etkileyen kişisel faktörlerin üzerinde durması gerektiğini önermektedir. Bunun için yapılacak ilk iş, çalışanlarda işe uygun kişisel özellikleri, ruh sağlığını, psikolojik durumu, ilgiyi, yetenek ve nitelikleri sağlamak olmalıdır. Yener, kişisel performansın artırılması için, kişisel faktörlerin yanında kurumsal ve çevresel faktörlere de çok önem verilmesini, bu faktörlerin doğrudan ve dolaylı etkilerini belirleyebilmek için sürekli çalışmalar yapılmasını önermektedir.

(Chinomona, Mofokeng, 2014), Kuzey Afrika'da Vandebijlpark'da, alt düzey çalışanlar üzerinde işyeri koşullarının çalışan memnuniyeti, çalışan memnuniyetinin çalışan bağlılığı, işyeri koşullarının çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini belirlemek için bir araştırma yapmıştır. Geliştirdiği hipotezler şunlardır: H1: İşyeri koşullarının Vanderbijlpark'da çalışanların iş memnuniyeti üzerinde pozitif etkisi vardır. H2: İş memnuniyetinin, Vanderbijlpark'da çalışanların çalışan bağlılığı üzerinde pozitif etkisi vardır. H3: İşyeri koşullarının Vanderbijlpark'da çalışanların çalışan bağlılığı üzerinde pozitif etkisi vardır. Hipotezleri sınamak için gerekli veriler 150 çalışana anket uygulanarak toplanmış. YEM tekniği uygulanarak elde edilen sonuçlara göre hipotezler doğrulanmış; işyeri koşullarının iş memnuniyetini, iş memnuniyetinin çalışan bağlılığını, işyeri koşullarının çalışan bağlılığını pozitif etkilediği ortaya çıkmıştır.

(Nurullah, 2010), Kanada'nın Alberta eyaletindeki yetişkinlerin iş memnuniyetinin ve kariyer memnuniyetinin yönünü ve iş memnuniyetini etkileyen faktörleri belirlemek için bir araştırma yapmıştır. Araştırmada YEM kullanılarak bir iş memnuniyeti modeli geliştirilmiştir. Hipotezler şunlardır: H1: Benlik saygısı ile iş memnuniyeti arasında doğrudan pozitif bir ilişki vardır. H2: Değerli iş özellikleri ile iş memnuniyeti arasında doğrudan pozitif bir ilişki vardır. H3a: Mutluluk iş memnuniyeti ile pozitif ilgilidir. H3b: Mutluluk, pozitif olarak iş memnuniyetine yol açan benlik saygısına yol açar. H4: Çalışma ödül tercihleri, iş memnuniyetini sağlayan değerli iş özellikleriyle pozitif bir ilişki sağlar. H5a: Gelirin iş memnuniyeti ile doğrudan pozitif bir ilişkisi vardır. H5b: Gelirin, iş memnuniyetini sağlayan benlik saygısıyla pozitif bir ilişkisi vardır. H6: Eğitimin iş memnuniyeti ile pozitif ilişkisi vardır. H7: Erkek ve kadınlar arasındaki iş memnuniyeti farklıdır. Araştırma sonuçlarına göre, diğer hipotezler doğrulanırken, üç hipotez reddedilmiştir. Buna göre: H4: Çalışma ödülleri iş memnuniyeti ile doğrudan ilişkili değildir fakat benlik saygısı ve değerli iş özellikleri aracılığı ile iş memnuniyetini sağlar. H6: Eğitim iş memnuniyeti ile ilişkili değildir. H7: Erkek ve kadınlar arasındaki iş memnuniyeti farklı değildir.

(Iqbal, 2010), korelasyon ve varyans analizi tekniklerini kullanarak, demografik faktörlerle (yaş, görev süresi, eğitim düzeyi) örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiyi belirlemek için Hindistan'ın Lahor ve Faisalabad kentlerindeki triko işletmelerinde çalışan işçiler üzerinde yaptığı araştırma için üç hipotez geliştirmiştir. Bu hipotezler şunlardır: H1: Pakistan triko işletmelerindeki çalışanların tutumsal bağlılığı ile yaş demografik faktörü arasında anlamlı ve pozitif ilişki vardır. H2: Pakistan triko işletmelerindeki çalışanların duygusal bağlılığıyla eğitim düzeyi arasında anlamlı ve negatif ilişki vardır. H3: Pakistan triko işletmelerindeki çalışanların duygusal bağlılığıyla görev süresi arasında anlamlı pozitif ilişki vardır. H4: Pakistan triko işletmelerindeki çalışanların örgütsel bağlılıkla ilgili kategorileri algılamalarında anlamlı bir farklılık vardır. Hipotezlerin sınanması için gerekli bilgiler, 85 işletmeye dağıtılan 415 anket formundan geçerli kabul edilen 353 anket formuyla elde edilmiştir. Açıklayıcı analiz, tek yönlü varyans analizi ve korelasyon analizi teknikleri uygulanarak elde edilen sonuçlara göre, duygusal bağlılıkla yaş arasındaki ilişki ve eğitim düzeyi ile duygusal bağlılık arasındaki ilişki negatif, hizmet süresi ile

duygusal bağlılık arasındaki ilişki pozitiftir. Yöneticilerin ve denetçilerin örgütsel bağlılığı, işçilere göre daha yüksek düzeydedir.

(Waqas, Basir, Saltar, 2014), iş memnuniyeti düzeyini ve iş memnuniyetinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini belirlemek için Pakistandaki kamu ve özel işletmelerdeki öğretmen, profesör, yönetici, bankacı ve büro çalışanları üzerinde yaptığı bir araştırmada beş hipotez geliştirmiştir. Bu hipotezler şunlardır: H1: İş memnuniyetinin örgütsel bağlılık üzerinde pozitif etkisi vardır. H2: Karar vermeye katılım ile iş memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki vardır. H3: Güçlendirme ile iş memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki vardır. H4: Ödül, tanınma ve iş memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif ilişki vardır. H5: Çalışma ortamının iş memnuniyeti üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. Hipotezlerin sınanması için gereken veriler, 148 anket formuyla elde edilmiş, YEM analizi ile değerlendirilmiştir. Oluşturulan yol diyagramında iş memnuniyeti dışsal değişken, örgütsel bağlılık içsel değişken olarak gösterilmiştir. İş memnuniyeti dışsal değişkeninin belirleyicileri (faktörleri), kararlara katılım, güçlendirme, ödül ve tanınma ile çalışma ortamıdır. Analiz sonucuna göre, iş memnuniyeti ile örgütsel bağlılık arasında güçlü bir ilişki vardır. İş memnuniyetini etkileyen en önemli faktörler, ödül ve tanınma, çalışma ortamı, güçlendirmedir. Kararlara katılım faktörünün iş memnuniyetine etkisi anlamlı değildir.

(Martensen, Gronholdt, 2006), YEM analizi kullanarak, büyük bir hotel zincirinin Danimarka, Norveç ve İsveç işyerlerindeki toplam 1500 çalışan üzerinde, iş memnuniyeti, çalışan bağlılığı ve şirket değerinin algılanan kalitesi değişkenleriyle ilgili araştırmalarında bir model oluşturmuştur. Modelde, iş memnuniyeti ve çalışan bağlılığı değişkenlerinin belirleyicileri (faktörleri), liderlik, insan ilişkileri ve değerler, kişisel gelişim ve yetkinlikleri, işin içeriği, yaratıcılık ve yenilikçiliktir. Araştırma sonuçlarına göre, kurulan YEM modelinin uygun olduğu belirlenmiş ve genel olarak kurum ve kuruluşlarda uygulanabilecek derecede esnek olduğu sonucuna varılmıştır.

(Hong, Hamid, 2013), Kruskal Wallis ve Wilcoxon signed-rank teknikleri kullanarak, Malezya'nın Seremban kentinde X işletmesinde yönetici olmayan çalışanlar üzerinde bir araştırma yapmış. Araştırmanın amaçları, çalışanların doyum

düzeylerini cinsiyet, yaş, gelir, eğitim düzeylerine göre belirlemek; iş doyumlarını etkileyen çalışma koşulları, ödeme ve ücret, adalet ve promosyon ölçütlerini belirlemektir. Araştırma sonuçlarına göre, çalışma koşulları, ödeme ve ücret, promosyon ölçütleri iş doyum düzeyini anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Bunun yanında, işletme adaletinin çalışanların iş doyumu üzerinde doğrudan herhangi bir etkisi yoktur.

(Sheikhy, Rezaei, 2014), YEM tekniği kullanarak, İran'daki Aghajari Petrol ve Gaz İşletmesi çalışanları üzerinde emek verimliliğini artıran faktörleri belirlemek için bir araştırma yapmış. Verimlilik değişkenini etkileyen faktörler, yönetim faktörleri, sosyo-psikolojik faktörler, çevresel faktörler, bireysel faktörler, kültürel faktörlerdir. İşgücü verimliliğini etkileyen faktörler, yetenek, netlik, destek, motivasyon, değerlendirme, güvenilirlik ve çevredir. Araştırma hipotezleri şunlardır: H1: İnsan kaynaklarının verimliliğinin arttırılmasında yönetimsel faktörler önemli bir etkiye sahiptir. H2: İnsan kaynaklarının verimliliğinin artırılmasında sosyo-psikolojik faktörler önemli bir etkiye sahiptir. H3: İnsan kaynaklarının verimliliğinin arttırılmasında kültürel faktörler önemli bir etkiye sahiptir. H4: İnsan kaynaklarının verimliliğinin arttırılmasında çevresel faktörler önemli bir etkiye sahiptir. Araştırma için gerekli veriler, işletmede çalışanlardan basit tesadüfi örnekleme tekniği ile belirlenen 663 kişiden anket yöntemi ile toplanmış, SPSS ve YEM istatistik teknikleriyle değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, yönetim faktörleri, sosyo-psikolojik faktörler, kültürel faktörler, çevresel faktörler, bireysel faktörler, Aghajari Petrol ve Gaz İşletmesinde çalışanların işgücü verimliliğini önemli düzeyde etkilemektedir.

(Tarigan, Ariani, 2015), YEM tekniği kullararak, iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkiyi incelemek için Endonezya'nın Yogyakarta ve Surakarta kentlerindeki imalat işletmelerinde yaptığı bir araştırmada şu hipotezleri geliştirmiştir: H1: İş memnuniyeti, çok boyutlu örgütsel bağlılık üzerinden ayrılma niyetini etkiler. H2: İş memnuniyeti, hem çok boyutlu örgütsel bağlılığı hem ayrılma niyetini doğrudan etkiler. H3: Çok boyutlu örgütsel bağlılık, iş memnuniyeti üzerinden ayrılma niyetini etkiler. H4: Çok boyutlu örgütsel bağlılık, ayrılma niyetini doğrudan etkiler. H5: Çok boyutlu örgütsel bağlılık, iş memmuniyetini ve ayrılma niyetini doğrudan etkiler. Araştırma verileri, daha önce kullanılan ölçeklerden

yararlanılarak oluşturulan ve çalışanlara dağıtılan 250 anketten geri dönen 206 anket formundan elde edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; çalışanlar işlerinden memnun ve işlerine bağlı olduklarında, işlerinden ayrılma eğiliminde olmazlar. İş memnuniyeti ile ayrılma niyeti arasında örgütsel bağlılık üzerinden ilişki vardır. Bu araştırma, örgütsel bağlılık üzerinde yapılan araştırmaların hem giderek arttığını hem de araştırmacılar için daha önemli hale geldiğini göstermektedir.

(Nazeer, Zahid, Azeem, 2014), Pakistan'ın Islamabad ve Rawalpindi kentlerindeki üç üniversitenin fakültelerinde görevli öğretim elemanları üzerinde iş performansı, iş memnuniyeti ve iç hizmet kalitesi bileşenlerini içeren bir araştırma yapmış. Öğretim elemanlarının konuyla ilgili görüşleri anket formuyla toplanmış, YEM ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, iç hizmet kalitesi ile iş memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki vardır. İş memnuniyeti ile iş performansı arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır ve bu ilişki, iç hizmet kalitesi ile iş memnuniyeti arasındaki ilişkiden daha kuvvetlidir.

(Yücel, 2012), YEM tekniği kullanarak, çalışanların iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkileri belirlemek için Türkiye'deki imalat işletmelerindeki 250 kişiye anket formu göndermiş. 188 kullanılabilir anket formu elde etmiştir. Araştırmanın hipotezleri şunlardır: H1: İş memnuniyeti, çalışanın duygusal bağlılığı ile ilişkilidir. H2: İş memnuniyeti, çalışanın devam bağlılığı ile ilişkilidir. H3: İş memnuniyeti normatif (zorunlu) bağlılık ile ilişkilidir. Analiz sonuçlarına göre, iş memnuniyeti, örgütsel bağlılığın ve işten ayrılma niyetinin öncüllerinden biridir. Yüksek düzeyde bir örgütsel bağlılık ve düşük bir işten ayrılma niyetini sağlar.

(Nekouei, Othman, 2014), çalışma yaşamının kalitesinin İran kamu sektöründe çalışanların iş memnuniyetine etkisini belirlemek için yaptığı araştırma için geliştirdikleri hipotezler şunlardır: H1: Kamu yönetiminde çalışanları etkileyen yapısal değişkenlerle iş memnuniyeti arasında önemli bir ilişki vardır. H2: Kamu yönetiminde çalışanları etkileyen yönetimsel değişkenlerle iş memnuniyeti arasında önemli bir ilişki vardır. H3: Kamu yönetiminde çalışanları etkileyen sosyal değişkenlerle iş memnuniyeti arasında önemli bir ilişki vardır. Hipotezlerde kullanılan değişkenlerden yapısal değişkenler, ücret, kazanç ve ödül, emniyet ve

çalışma koşulları ve iş güvenliğidir. Yönetimsel değişkenler, fırsat ve yetenek eğitimi olanakları, geri bildirim,yönetim ve denetim kalitesi ve kararlara katılımdır. Sosyal değişkenler ise, sosyal pekiştirme ve iyi ilişkilerdir. Çalışanlardan anket formuyla toplanan verilerin YEM tekniği ile analizi sonucunda, çalışma yaşamının kalitesinin, iş memnuniyetini önemli derecede etkilediği, yönetimsel değişkenlerin, iş memnuniyeti üzerinde daha fazla belirleyici olduğu ortaya çıkmıştır.

(Erdil, Keskin, Erat, 2004), korelasyon ve regresyon tekniklerini kullanarak, yönetim tarzı ve çalışma koşulları, arkadaşlık ortamı ve takdir edilme duygusu ile iş memnuniyeti arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için bir araştırma yapmış. Minnesota iş tatmin ölçeğinden yararlanılarak hazırlanan anket formundan 470 adet 37 firmaya gönderilmiş, bunlardan geriye dönen 192'si değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmanın hipotezleri şunlardır: H1: Yönetim tarzı ve çalışma koşulları ile iş tatmini arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır. H2: Arkadaşlık ortamı ile iş tatmini arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır. H3: Takdir edilme duygusu ile iş tatmini arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, bağımsız değişkenlerin hem birbiriyle hem de iş memnuniyeti ile önemli ve pozitif yönlü ilişkisi vardır. Buna göre, yönetim tarzı ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi, arkadaşlık ortamının varlığı ve takdir edilme duygusunun oluşturulması, çalışanların iş memnuniyeti üzerinde olumlu yönde katkı sağlayacaktır.

(Wang, Lee, Ho, 2012), iş doyumunun ve örgütsel bağlığın, örgütsel performans üzerindeki etkisini belirlemek için YEM modeli oluşturarak bir araştırma yapmış. Modele göre belirlenen hipotezler sınanmış ve sonunda, iş doyumunun ve örgütsel bağlılığın, örgütsel performans üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, oluşturulan modelin doğrulandığı ortaya çıkmıştır.

(Perera, Khatibi, Navaratna, 2014), farklı sektörlerde çalışanların iş doyumu ile emek verimliliği arasındaki ilişkisi üzerine YEM ile bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarına göre, iş doyumunun işgücü verimliliği üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varmıştır. İşinden yüksek derecede memnun olan çalışanların, daha az memnun olanlara göre işlerini optimum düzeyde yaptıklarını belirlemiştir.

(Rostami, 2014), çoklu regresyon tekniğini kullanarak, iş doyumu ve kişilik özellikleri ile emek verimliliği arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yaptığı bir araştırmada, bu değişkenler arasında önemli bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Araştırma sonuçlarına dayanarak örgütler, çalışanlarının kişilik özelliklerini koordine etmeli ve verimliliklerini arttırabilmek için onların gereksinimlerini karşılamalıdır.

(Sehgal, 2012), çalışma ortamının çalışanın performansı üzerindeki etkisini belirlemek için yaptığı bir araştırmada, işyerinin iç ve dış çalışma ortamının işçilerin verimliliğini arttırmada etkili olduğunu belirlemiştir. Buna göre, örgüt çalışanlarının isteklerine uygun çalışma ortamı yaratılıp, işlerini yaparken gurur duymaları sağlanmalıdır.

(Rizal, Idrus, 2014), YEM tekniği kullanarak, Endonezyo Kendari Yerel Gelir Yönetiminde çalışanlar üzerinde yaptığı bir araştırmada, tazminatın motivasyon ve örgütsel bağlılığa etkisi ile örgütsel bağlılığın çalışan performansına etkisini araştırmış. Araştırmada kullanılan doğrudan etki hipotezleri şunlardır: H1: Tazminat motivasyonu arttırır. H2: Tazminat örgütsel bağlılığı arttırır. H3: Tazminat çalışan performansını arttırır. H4: Güçlü motivasyon örgütsel bağlılığı arttırır. H5: Güçlü motivasyon çalışan performansını arttırır. H6: Güçlü örgütsel bağlılık çalışan performansını arttırır. Araştırmada kullanılan dolaylı etki hipotezler şunlardır: H7: Tazminat örgütsel bağlılığı motivasyon üzerinden etkiler. H8: Tazminat çalışan performansını motivasyon üzerinden etkiler. H9: Tazminat çalışan performansını örgütsel bağlılık üzerinden etkiler. H10: Tazminat çalışan performansını motivasyon ve örgütsel bağlılık üzerinden etkiler. Araştırma için gereken veriler, 1394 çalışandan basit tesadüfi örnekleme tekniğiyle çekilen 126 kişiden anket formu ile elde edilmiştir. Verilerin YEM tekniği ile sınanması ile elde edilen sonuçlara göre tazminat, maaş ve teşvikler, çalışanların motivasyonunu artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Motivasyon, çalışan performansının gelişmesi üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Örgütsel bağlılık, çalışan performansını geliştirmektedir. Tazminatın çalışan performansı üzerindeki doğrudan etkisi olumludur fakat önemli değildir. Motivasyon ile çalışan performansı arasında örgütsel bağlılık aracılığı ile önemli bir ilişki vardır.

(Radja, Tawe, Rijal, Tiro, 2013), korelasyon ve regresyon teknikleri kullanarak, kamu hizmeti verenlerin çalışma yaşamının kalitesinin ve örgütsel bağlılığın, iş memnuniyeti ve iş performansı üzerindeki etkisini belirlemek için, Endonezya'nın Makassar kentinde kamu hizmeti veren Mekânsal Planlama ve Yapı Lisanslama yönetim ofisinde çalışanlar üzerinde bir araştırma yapmıştır. Araştırma için beş hipotez geliştirilmiştir: H1: Çalışma yaşamının kalitesinin iş memnuniyeti üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. H2: Örgütsel bağlılığın iş memnuniyeti üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. H3: Çalışma yaşamının kalitesinin kamu hizmeti verenlerin performası üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. H4: Örgütsel bağlılığın kamu hizmeti verenlerin performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. H5: İş memnuniyetinin kamu hizmeti verenlerin performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. Hipotezleri sınamak için gerekli veriler, ofiste çalışanlardan basit tesadüfi örneklemeyle elde edilen 200 kişiden anket formuyla elde edilmiştir. Toplanan verilere YEM uygulandıktan sonra, H2 ve H5 kabul edilmiş, diğer hipotezler reddedilmiştir. Bu durumda, örgütsel bağlılığın iş memnuniyeti üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır. İş memnuniyetinin kamu hizmeti verenlerin performansı üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır.

(Yang, Chang, 2008), YEM tekniği kullanarak, duygusal emek, iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için Tayvan Eğitim Hastanesindeki hemşireler üzerinde bir araştırma yapmıştır. 500 hemşireye dağıtılan anket formlarından 295'i geçerli bulunarak, toplanan veriler YEM ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, iş memnuniyetinin örgütsel bağlılıkla anlamlı ve olumlu bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

(Purnama, 2013), YEM tekniği kullanarak, örgütsel kültür, iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık davranışının, örgütsel performans üzerindeki etkisini araştırmak için, orta ölçekli işletmelerden basit tesadüfi örnekleme tekniğiyle belirlediği 174 kişiye anket uygulamıştır. Araştırmanın hipotezleri şunlardır: H1: Örgütsel kültürün, örgütsel bağlılık üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H2: İş memnuniyetinin, örgütsel parametreleri üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H3: Örgütsel kültürün, örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H4: İş memnuniyetinin, örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H5: Örgütsel bağlılığın, örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde pozitif bir

etkisi vardır. H6: Örgütsel kültürün, örgütsel performans üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H7: İş memnuniyetinin, örgütsel performans üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H8: Örgütsel bağlılığın örgütsel performans üzerinde pozitif bir etkisi vardır. H9: Örgütsel vatandaşlık davranışının örgütsel performans üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Çalışanlardan toplanan verilerin YEM analizi sonuçlarına göre örgütsel vatandaşlık davranışı, örgüt üyeleri üzerinde önemli rol oynayarak, örgütsel performansı geliştirebilmektedir. Örgütsel kültür, iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık üzerinde önemli rol oynamaktadır. Örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışının, küçük ve orta ölçekli ayakkabı fabrikasında çalışanlar üzerinde olumlu etkisi vardır ve bu işletmelerin performansı artmaktadır. Örgütsel kültürün, uzun dönemde örgütsel performans üzerinde önemli bir etkisi vardır. Araştırma sonucuna göre, örgütsel kültür, önümüzdeki on yıl içinde örgütlerin başarısı ve başarısızlığı üzerinde daha çok öneme sahip bir faktör olabilir ve kültür bir örgütün temelidir.

(Tahere, Zahra, Fateme, Asma, 2012), YEM tekniği kullanarak, iş deneyimi, iş memnuniyeti, motivasyonun örgütsel bağlılık değişkenine etkisini belirlemek için İran'ın Mashhad kentindeki Chaem üniversitesindeki 50 hemşire üzerinde bir araştırma yapmış. Araştırmanın hipotezleri şunlardır: H1: İş motivasyonunun, çalışanların iş memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisi vardır. H2: İş memnuniyetinin, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde önemli bir etkisi vardır. H3: Motivasyonun, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde önemli bir etkisi vardır. H4: İş deneyimi ile çalışanların örgütsel bağlılığı arasında önemli bir ilişki vardır. H5: İş deneyimi ile çalışanların motivasyonu arasında önemli bir ilişki vardır. H6: İş deneyimi ile iş memnuniyeti arasında önemli bir ilişki vardır. Araştırma sonuçlarına göre, iş motivasyonunun, çalışanların iş memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisi vardır. İş memnuniyetinin, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde önemli bir etkisi vardır. Motivasyonun, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde önemli bir etkisi vardır. İş deneyimi ile çalışanların örgütsel bağlılığı arasında önemli bir ilişki yoktur. İş deneyimi ile çalışanların motivasyonu arasında önemli bir ilişki yoktur. İş deneyimi ile iş memnuniyeti arasında önemli bir ilişki vardır.

(Parvar, Allameh, Ansari, 2013), YEM tekniği kullanarak, OICO işletmesindeki işçiler üzerinde çalışma yaşamı kalitesinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini

belirlemek için bir araştırma yapmış. İşçilere dağıtılan 130 anket formundan 97'sinden elde edilen veriler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmanın temel hipotezi, OICO şirket çalışanlarının iş yaşam kalitesi, onların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir, şeklindedir. Bu hipotezin alt hipotezleri şunlardır: H1: Yeterli ve adil tazminat, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir. H2: Güvenli ve sağlıklı bir çevre, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir. H3: Büyümenin ve güvenliğin, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkisi vardır. H4: İnsan yeteneklerinin gelişimi, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir. H5: Toplam yaşam alanı, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkilidir. H6: Meşruiyet, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir. H7: Sosyal entegrasyon, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir. H8: Sosyal ilgi, OICO işletmesinde çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkiye sahiptir. YEM analizi sonuçlarına göre, H2, H6 ve H8 hipotezleri kabul edilirken, diğerleri reddedilmiştir. Buna göre çalışanların iş yaşam kalitesi, onların örgütsel bağlılığı üzerinde etkilidir. Güvenli ve sağlıklı bir çevre, meşruiyet ve sosyal ilgi çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde etkilidir.

(Leite, Rodrigues, Albuquerque, 2014), YEM tekniğini kullanarak, iş doyumunun örgütsel bağlılıkla ilişkisinin doğrudan mı yoksa aracı ile mi sağlandığını belirlemek için Brezilya Askeri İnzibat örgütünde görevli 10.052 kişi üzerinde yaptığı bir araştırmada iki model karşılaştırmıştır. Araştırmanın hipotezleri şunlardır: H1: Örgütsel bağlılığın tahmininde, görevlerin çeşitliliği, işin kapsamı pozitif katsayıya sahipken, işyerinde gerginlik negatif katsayıya sahiptir. H2: İşle ilgili yaratıcılık, örgütsel bağlılığı olumlu etkiler. H3: Gerçekçi başlangıç beklentileri, örgütsel bağlılığı olumlu etkiler. H4: Bu araştırmada incelenen memnuniyet boyutları, örgütsel bağlılığı olumlu etkiler. Kişiler arası ilişkilerin verdiği memnuniyet, örgütsel bağlılık üzerinde ödüllerin verdiği memnuniyetten daha büyük olumlu etkiye sahiptir. H5: Memnuniyeti öncül olarak göz önünde bulunduran model, memnuniyeti sonuç olarak göz önünde bulunduran modele göre daha iyi uyum sağlar. H6: Memnuniyet dâhil edildiğinde, öncüllerin örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri azaltılır. Araştırma sonuçlarına göre, iş doyumu örgütsel bağlılığın öncülüdür ve iş

memnuniyetinde kişiler arası ilişkiler belirleyicidir. Ödüllerle oluşan iş memnuniyeti örgütsel bağlılığı sağlamamaktadır. Tablo 1.1'de Araştırma değişkenleri ile ilgili olarak yapılmış çalışmalar gösterilmiştir.

Tablo 1.1. Araştırma Konusu ile İlgili Yapılmış Araştırmalar

Sıra	Araştırma Sonuçları	Araştırma Konuları	Araştırmacılar
1	İş memnuniyetinin ve örgütsel bağlılığın, çalışan bağlılığı üzerindeki etkilerini belirlemek için yapılan bir araştırma sonunda, iş memnuniyeti ile örgütsel bağlılığın çalışan bağlılığı üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir.	İş memnuniyeti, Örgütsel bağlılık Çalışan bağlılığı	(Pandey, Khare, 2012)
2	İş doyumu, duygusal bağlılık, örgütsel bağlılıkla ilgili bir araştırmada, duygusal bağlılığı etkileyen faktörlerin iş doyumu üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir	İş doyumu, Duygusal bağlılık Örgütsel bağlılık	(Topçu, Saraçlı, Gazeoğlu, 2014)
3	TKY'nin iş memnuniyetine ve çalışan bağlılığına etkisi üzerine yapılan bir araştırmada, çalışan memnuniyetinin ve bağlılığının kritik öneme sahip olduğu doğrulanmıştır. Çalışanların eğitimi, çalışanların güçlendirilmesi, ekip çalışması, işçi tazminatı, yönetim ve liderlik birleştirildiğinde oluşturulan bir model, çalışan memnuniyetini ve bağlığını sağlar.	İş memnuniyeti Çalışan bağlılığı	(Chang, Chiu Chen, 2010)
4	İş doyumunu belirleyen faktörlerle ilgili bir araştırmada, yönetim ve organizasyon faktörünün olumlu, iş güvenliği ve ergonomik faktörlerin olumsuz etkilediği belirlenmiştir.	İş doyumu	(Wagas, Basir, Saltar, 2014)
5	Kişisel ve kurumsal performansa etki eden faktörlerin belirlenmesi için yapılan bir araştırmada, kişisel faktörlerin çok önemli olduğu belirlenmiştir. Bunun için, çalışanlarda işe uygun kişisel özellikler, ruh sağlığı, psikolojik durum, ilgi, yetenek ve nitelikler aranmalıdır. Kişisel performansın arttırılması için, kişisel faktörlerin yanında, kurumsal ve çevresel faktörlere de çok önem verilmeli, bu faktörlerin doğrudan ve dolaylı etkilerini belirleyebilmek için sürekli çalışmalar yapılmalıdır.	Kişisel performans, Kurumsal performans	(Yener, 2007)

Tablo 1.1. (Devam) Araştırma İle İlgili Yapılmış Araştırmalar

6	İşyeri koşulları ve iş memnuniyetinin, çalışan bağlılığı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi için YEM uygulanarak yapılan bir araştırmada, işyeri koşullarının iş memnuniyeti üzerinde, iş memnuniyetinin çalışanların bağlılığı üzerinde ve işyeri koşullarının çalışanların bağlılığı üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir.	İşyeri koşulları, İş memnuniyeti, Çalışan bağlılığı	(Chinomona, Mofokeng, 2014)
7	İş memnuniyeti ve kariyer memnuniyeti ile ilgili bir araştırmada, benlik duygusu, mutluluk, gelir faktörlerinin iş memnuniyeti üzerinde doğrudan, ödül faktörünün dolaylı etkisi olduğu, eğitimin iş memnuniyeti ile ilişkisi olmadığı belirlenmiştir.	İş memnuniyeti Kariyer Memnuniyeti	(Nurullah, 2010)
8	Örgütsel bağlılık ve demografik özellikler arasındaki ilişkiyle ilgili araştırmada, yaş ve görev süresi ile örgütsel bağlılık arasında pozitif, eğitim düzeyi ile negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.	Örgütsel bağlılık Demografik özellikler	(Iqbal, 2010)
9	Çalışanların iş memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacı ile yapılan bir araştırmada, "yönetim ve organizasyon" faktörünün çalışan memnuniyetini olumlu etkilediği, "iş güvenliği ve ergonomik koşulların" olumsuz etkilediği belirlenmiştir	İş memnuniyeti	(Wagas, Basir, Saltar, 2014)
10	İş memnuniyeti, çalışan bağlılığı, şirket değeriyle ilgili araştırmada, liderlik, insan ilişkileri ve değerleri, kişisel gelişim ve yetkinlikler, işin içeriği, yaratıcılık ve yenilikçiliğin iş memnuniyeti ve çalışan bağlılığını etkilediği belirlenmiştir.	İş memnuniyeti, Çalışan bağlılığı,	(Martensen, Gronholdt, 2006)
11	Demografik özellikler, çalışma koşulları, ödeme, ücret, adalet ve promosyon faktörlerinin iş doyumu üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan bir araştırmada, çalışma koşulları, ödeme, ücret ve promosyonun iş doyumunu anlamlı bir şekilde etkilediği belirlenmiştir.	İş doyumu, Demografik özellikler, Çalışma koşulları, Ödeme, Ücret, Promosyon	(Hong, Hamid, Salleh, 2013)
12	Emek verimliliğini artıran faktörleri belirlemek için yapılan bir araştırmada, yönetim, sosyo-psikolojik, kültürel ve çevresel faktörlerin emek verimliliğini anlamlı bir şekilde etkilediği belirlenmiştir.	Emek verimliliği, Yönetim, Soyso-psikolojik, kültürel, çevresel faktörler	(Sheikhy, Rezaei, 2014)
13	İş memnuniyeti, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan bir araştırma sonuçlarına göre, iş memnuniyeti örgütsel bağlılığı ve ayrılma niyetini doğrudan etkiler. Örgütsel bağlılık, iş memnuniyetini ve ayrılma niyetini doğrudan etkiler. İş memnuniyeti örgütsel bağlılık üzerinden ayrılma niyetini etkiler.	İş memnuniyeti, Örgütsel bağlılık, İşten ayrılma niyeti	(Tarigan, Ariani, 2015)

Tablo1.1. (Devam) Araştırma İle İlgili Yapılmış Araştırmalar

14	İş performansı, iş memnuniyeti ve iç hizmet kalitesiyle ilgili bir araştırmada, iç hizmet kalitesi ile iş memnuniyeti arasında, iş memnuniyeti ile iş performansı arasında önemli ve pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.	İş performansı, İş memnuniyeti, İç hizmet kalitesi	(Nazeer, Zahid, Azeem, 2014)
15	İş memnuniyeti, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkileri belirlemek için imalat işletmeleri üzerinde yapılan bir araştırma sonunda, iş memnuniyetinin çalışanın duygusal bağlılığını, devam bağlılığını ve normatif (zorunlu) bağlılığını olumlu etkilediği belirlenmiştir.	İş memnuniyeti, Örgütsel bağlılık, İşten ayrılma niyeti	(Yücel, 2012)
16	Çalışma yaşamı kalitesinin iş memnuniyeti üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan bir araştırmada, yapısal, yönetimsel, sosyal değişkenlerin iş memnuniyeti üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Yapısal değişkenler; ücret, kazanç, ödül, emniyet, çalışma koşulları ve iş güvenliğidir. Yönetimsel değişkenler; fırsat ve yetenek eğitimi, geri bildirim, yönetim-denetim kalitesi ve kararlara katılımdır. Sosyal değişkenler; sosyal uyum ve iyi ilişkilerdir.	Çalışma yaşamının kalitesi, İş memnuniyeti, Yapısal-yönetimsel-sosyal değişkenler	(Nekouei, Othman, Masud, Ahmad, 2014)
17	Yönetim tarzı, çalışma koşulları, arkadaşlık ortamı ve takdir edilme duygusu ile iş memnuniyeti arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılan bir araştırmada, her üç değişkenin de iş memnuniyeti üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.	İş memnuniyeti, Yönetim tarzı, Çalışma koşulları, Arkadaşlık ortamı, Takdir edilme duygusu	(Erdil, Keskin, İmamoğlu, Erat, 2004)
18	İş memnuniyetinin, örgütsel bağlılığın, işten ayrılma niyetinin örgütsel performans üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan bir araştırmada iş memnuniyetinin, örgütsel bağlılığın, işten ayrılma niyetinin, örgütsel performansın üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir.	İş memnuniyeti, Örgütsel bağlılık, İşten ayrılma niyeti, Örgütsel performans	(Wang, Lee, Ho, 2012)
19	İş doyumu ile emek verimliliği arasındaki ilişki üzerine yapılan araştırmada, iki değişken arasında önemli bir ilişki olduğu ve iş doyumu yüksek olanların, yüksek düzeyde verimli olduğu belirlenmiştir.	İş doyumu, Emek verimliliği	(Perera, Khatibi, Navaratna, 2014)
20	İş memnuniyeti ve kişilik özellikleri ile işgücü verimliliği arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılan bir araştırmada, bu değişkenler arasında önemli bir ilişki olduğu belirlenmiştir.	İş memnuniyeti, Kişilik özellikleri, İşgücü verimliliği	(Rostami, 2014)

Tablo 1.1. (Devam) Araştırma İle İlgili Yapılmış Araştırmalar

21	Tazminatın motivasyon üzerindeki, örgütsel bağlılığın çalışan performansı üzerindeki, motivasyonun örgütsel bağlılık ve örgütsel bağlılığın çalışan performansı üzerindeki etkilerini belirlemek için bir araştırma yapılmış ve hipotezler YEM ile test edilmiştir. Araştırma sonunda, tazminatın motivasyon ve örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu fakat çalışan performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Bunun yanında örgütsel bağlılık ve motivasyonun çalışanın performansı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir.	Tazminat, Motivasyon, Örgütsel bağlılık, Çalışan performansı	(Rizal, Idrus, 2014)
22	Çalışma yaşamının kalitesinin ve örgütsel bağlılığın, çalışanların iş doyumu ve performansı üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan bir araştırmada, her iki değişkenin de iş doyumu ve performansı üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.	Çalışma yaşamının kalitesi, Örgütsel Bağlılık, İş doyumu, Çalışan performansı	(Radja, Tawe, Rijal, 2013)
23	Duygusal emek, iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için yapılan bir araştırmada, iş memnuniyetinin örgütsel bağlılıkla önemli ve pozitif bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir	Duygusal emek, İş memnuniyeti, Örgütsel bağlılık	(Yang, Chang, 2008)
24	Örgütsel kültür, iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışının, örgütsel performans üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan araştırma sonuçlarına göre örgütsel kültürün örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık, örgütsel performans üzerinde olumlu etkisi vardır. İş memnuniyetinin örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık, örgütsel performans üzerinde olumlu etkisi vardır. Örgütsel bağlılığın örgütsel vatandaşlık, örgütsel performans üzerinde olumlu etkisi vardır. Örgütsel vatandaşlığın örgütsel performans üzerinde etkisi vardır.	Örgütsel kültür, İş memnuniyeti, Örgütsel bağlılık, Örgütsel vatandaşlık, Örgütsel performans	(Purnama, 2013)
25	İş deneyimi, iş memnuniyeti ve motivasyonun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan araştırma sonuçlarına göre, motivasyonun iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılık üzerinde olumlu etkisi vardır. İş memnuniyetinin örgütsel bağlılık üzerinde olumlu etkisi vardır. Bunun yanında, iş deneyimi ile örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş memnuniyeti arasında ilişki vardır.	İş deneyimi, İş memnuniyeti, Motivasyon, Örgütsel bağlılık	(Tahere, Zahra, Fatema, 2012)

Tablo 1.1. (Devam) Araştırma İle İlgili Yapılmış Araştırmalar

26	Çalışma yaşamı kalitesinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan araştırma sonuçlarına göre, güvenli-sağlıklı çevre, kararlara katılım ve sosyal ilgi, örgütsel bağlılık üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Tazminat, büyüme ve güvenlik, insan yeteneklerinin gelişimi, toplam yaşam alanı, sosyal entegrasyon, örgütsel bağlılık üzerinde etkiye sahip değildir.	Çalışma yaşamının kalitesi, (Kararlara katılım, sağlıklı-güvenli çevre, tazminat, büyüme ve güvenlik) Örgütsel bağlılık	(Parvar, Allameh, Ansari 2013)
27	İş doyumunun örgütsel bağlılıkla ilişkisinin doğrudan mı yoksa aracı ile mi sağlandığını belirlemek için yapılan bir araştırmada, iş doyumunun örgütsel bağlılığın öncülü olduğu belirlenmiştir.	İş doyumu,	(Leite , Rodrigues, Albuquerque, 2014)

1.4.5. Araştırmanın önemi

Toplam faktör verimliliğinin arttırılmasında emek faktörünün önemini ortaya çıkaran birçok araştırma yapılmış; bu çalışma sonuçlarına göre Türkiye'de emek verimliliğinin birçok ülkeye kıyasla düşük olduğu belirlenmiştir.

Türkiye'deki emek verimliliği, ABD ve Almanya emek verimliliğinin dörtte biri kadardır. Bunun nedeni bu ülkelerin ekonomik gelişmişlik ve teknolojik düzeyleri, eğitim düzeyleri, iş süreçleri, yönetim kalitesi ve çalışma koşullarının farklılığıdır (Kenar, 2005).

Türkiye kaynaklarının eksik ve yanlış kullanılması, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkeleri arasında verimliliği en düşük ülke olmasına neden olmuştur. Türkiye'de çok büyük verimlilik açığı vardır. Mevcut büyüme, verimlilik ve teknolojik gelişmeye dayanmamaktadır. Buna bağlı olarak yeterli iş ve istihdam sağlanamamakta, gelir yaratılamamakta ve gelir dağılımındaki dengesizlik giderilememekte, büyük refah kaybı olmaktadır. Ekonomi ve toplum hayatında sürekli olumsuzluklar yaşanmaktadır. (Suiçmez, 2000).

Türkiye'de emek verimliliği, gelişmiş ülkelere göre çok düşük düzeyde bulunmaktadır. Bu sorunun aşılabilmesi için, verimlilikte emek ve sermaye faktörlerinin payının iyi hesaplanması, emek verimliliği düzeyinin yükseltilebilmesi için, çalışanların niteliklerinin kaliteli eğitimle artırılması gerekmektedir (Yurtoğlu 2013)

Türkiye'de emek verimliliği diğer ülkelere göre çok düşük olduğundan, bu konuda araştırma yapma zorunluluğu vardır. Araştırmalar sonucu emek verimliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi birçok yarar sağlanacaktır. Bu faktörleri öğrenen işletmeler, daha sağlıklı emek verimliliği plânları yapabilecek, hem kârlarını artırabilecek, hem de ülke ekonomisine katkı sağlayabileceklerdir.

2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

2.1. Araştırmanın Konusu

Bir işletmenin amaçlarına ve hedeflerine ulaşabilmesi için kullanılan üretim faktörleri (emek, sermaye, hammadde, enerji vb.) içinde en önemlisi emektir (labor). Bu nedenle işletmede emek verimliliğinin en yüksek düzeye çıkarılması gerekir.

Emek verimliliği (labor productivity); iş doyumu (jop satisfaction), çalışma yaşamının kalitesi (qualitiy of work life), yaşam doyumu (life satisfaction), örgütsel bağlılık (organizational commitment) ile ilişkilidir. İşyerindeki birçok faktörün bu temel değişkenleri olumlu etkilemesi, emek verimliliğinin artmasına, aksi halde düşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın konusu, bu temel değişkenleri etkileyen faktörler ve bu değişkenlerin birbiriyle ilişkisi ile oluşturulan YEM modelleridir.

2.2. Araştırmanın Amaçları

Bir işletmenin çalışanları, o işletmenin temel gücüdür. Her geçen gün daha gelişmiş üretim araçları kullanılmaktadır fakat insan emeğine gereksinim her zaman vardır. Elbette ki işletmenin yaşamını devam ettirebilmesi için çalışanların işlerinde etkin ve verimli olması gerekir. Bu bakımdan çalışanlarla ilgili olarak yapılan araştırmalar, çoğunlukla emek verimliliğinde artış sağlanması ve bu artışı sağlayacak faktörlerin ve onlara uygun strateji ve taktiklerin belirlenmesi üzerinedir.

Araştırmanın temel amaçları: 1. İmalat işletmelerinde çalışan işçilerle ilgili iş doyumu (ID), çalışma yaşamının kalitesi (CYK), yaşam doyumu (YD), örgütsel bağlılık [duygusal bağlılık (DUB), devam bağlılığı (DEB), normatif bağlılık (NB)], emek verimliliği (EV) değişkenlerinin kendi aralarındaki etkileşimin yönlerini ve bu değişkenleri etkileyen faktörleri YEM modelleri kullanarak belirlemek. 2. Araştırma değişkenlerinin kendi aralarındaki etkileşimlerle oluşturulan YEM modellerinin, bu değişkenleri etkileyen faktörlerin belirlenmesinde kullanılıp kullanılmayacağını ortaya çıkarmaktır.

2.3. Araştırmanın Problem Cümleleri

Araştırmanın temel problem cümleleri: 1. İmalat işletmelerinde çalışan işçilerle ilgili iş doyumu (ID), çalışma yaşamının kalitesi (CYK), yaşam doyumu (YD) ve örgütsel bağlılık, [duygusal bağlılık (DUB), devam bağlılığı (DEB), normatif bağlılık (NB)] emek verimliliği (EV) değişkenlerinden hangileri etkileyen, hangileri etkilenen değişkenlerdir? 2. Araştırma değişkenlerinin arasındaki ilişkilerle oluşturulan YEM modelleri, bu değişkenleri etkileyen faktörleri belirlemek için kullanılabilir mi?

2.4. Araştırma Değişkenlerini Etkileyen Faktörler

2.4.1. Emek verimliliğini etkileyen faktörler

Emek verimliliğini etkileyen birçok faktör vardır. Bir araştırmada kullanılan faktörler: A. Ergonomik Faktörler (Ergonomic Factors) B. Ekonomik Faktörler (Economic Factors) C. Sosyo-Psikolojik Faktörler (Socio-Psychological Factors) D. Yönetsel ve Örgütsel Faktörlerdir (Managerial and Organizational Factors) (Sheikhy, Rezai, 2014).

A. Ergonomik Faktörler (Ergonomic Factors)

Ergonomik faktörler, sektörlere göre farklılık gösterir. Bankacılık sektöründe emek verimliliğini etkileyen faktörler; vücut duruşu, sağlık, çalışma sandalyesi, çalışma alanı düzeni, nem oranı, ses dağılımı (akustik), aydınlatma, çalışma saatleridir (Makhbul, Alam, Azmi, 2011).

İnşaat sektöründe çalışanların işgücü verimliliğini etkileyen faktörler, benzer faaliyetlerde çalışma, tasarım karmaşıklığı, kabul edilebilir hata düzeyi, hava koşulları, zaman baskısı, fazla mesai, taşıma gibi faktörlerdir (Kazaz, Manisalı, Ulubeyli, 2008).

Genel olarak en yaygın olarak kullanılan ergonomik faktörler, çalışma ortamı, sağlık koşulları, temizlik, aydınlatma-ısı-hava koşulları-nem-rutubet, araç-gereç-makineler, iş güvenliği ve işçi sağlığı, işyerinin tasarımı, bakım ve onarım, çalışma alanı, risk durumu, dinlenme yerleri, çalışma saatleri, zihinsel yorgunluk, fiziksel yorgunluk, sosyal imkânlar ve teknolojidir.

B. Ekonomik Faktörler (Economic Factors)

Ekonomik faktörler de ergonomik faktörler gibi sektörlere göre değişir. İnşaat sektöründe emek verimliliğini etkileyen ekonomik faktörler; ödemelerin zamanında yapılması, ödeme tutarı, sosyal sigortalı çalışma, teşvik ödülleri, işin süreksizliği, sendika üyeliği faktörleridir. En yaygın olarak kullanılan ekonomik faktörler ücret, prim, kâra katılma, ekonomik ödül, sosyal güvenlik ve emeklilik faktörüdür. (Tor, 2011).

C. Sosyo-Psikolojik Faktörler (Socio-Psychological Factors)

İnsan kaynaklarının motivasyonunda sosyo-psikolojik faktörlerin önemiyle ilgili bir araştırmada yer alan sosyo-psikolojik faktörler; aidiyet, başarıya yönelme, bağımsızlık, kariyer geliştirme, katılımcılık, motivasyon faktörüdür (Demirci, 1999).

İnşaat sektöründe işgücü verimliliğini etkileyen sosyo-psikolojik faktörler; iş disiplini, sağlık ve güvenlik koşulları, iş memnuniyeti, rekabet oluşturma, iş arkadaşlarıyla ilişki, sorumluluk verme, sorunların ve bunların sonuçlarının paylaşımı, sosyal etkinlik imkânları, kültürel farklılıklar, çalışan katılımında kararsızlık, evden uzaklık, nüfus merkezlerinden uzaklıktır (Kazaz, Manisalı, Ulubeyli, 2008).

D. Yönetsel ve Örgütsel Faktörler (Managerial and organizational Factors)

Örgütteki emeği en uygun şekilde değerlendirmek yönetimin görevidir. Emeği etkileyen yönetsel faktörlerden en önemlileri, yetki devri, kararlara katılım, amaç birliği, örgütsel iletişim, yönetimde esneklik, çalışanların eğitimidir.

İnşaat sektöründe emek verimliliğini etkileyen faktörler, işyeri yönetiminin kalitesi, malzeme yönetimi, sistematik iş akışı, gözetim ve denetim, iş düzeni, mesleki eğitim ve deneyim, çalışan sayısı ve etkinliği, firmanın itibarı, yerleşim koşulları, ödemelerde gevşekliktir (Kazaz, Manisalı, Ulubeyli, 2008).

Hersey ve Goldsmith, performans güçlüklerinin belirlenmesine katkı için ACHIEVE modelini önermişlerdir. A.C.H.I.E.V.E modelinin adı, Ability (Yetenek), Clarity (Netlik), Help (Yardım), Incentive (Motivasyon), Evaluation (Değerlendirme),

Validity (Güvenilirlik), Environment (Ergonomi) sözcüklerinin baş harflerinden oluşmaktadır (Ziapour, Khatony, Kianipour, Jafary, 2015).

Bu modelde, insan kaynaklarının plânlanmasında, performans problemlerinin ve bu problemlerin çözümü için gerekli stratejilerin belirlenmesinde etkili olan yedi faktör göz önünde bulundurulmaktadır. Bu faktörler şunlardır (Razavi, 2014):

Yetenek (Ability): Bir işi başarıyla gerçekleştirmek için gerekli bilgi, beceri ve güçtür. Bu özellikler eğitim, uygulamalı kurslar, koçluk, yeni göreve atama, pratik yapma ile kazanılır.

Netlik (Clarity): Görevlerin ve bu görevlerin nasıl yerine getirileceğinin açık olmasıdır. Neyin, ne zaman, nasıl olduğunun anlaşılması ve bilinmesi, rolün belirli olması, iş tanımının yapılmasıdır. Hedef ve amaçların bilinmesi, standartların belli olması; önceliklerin bilinmesi, kendine güvenin olmasıdır.

Yardım (Help): Örgüt tarafından sağlanan yeterli bütçe, yeterli insan kaynakları, donanım ve imkânlardır. Örgütten, yönetimden, diğer bölümlerden, astlardan işin yapılması için az veya çok destek alınmasıdır.

Motivasyon (Incentive): Motive etme veya arzu uyandırmadır. Herhangi bir isteksizlik olmadan, iç coşku ve eğilimlerle görevleri yerine getirmektir. Bunun için, çalışanı neyin motive ettiği öğrenilir; performans için hangi ödüller verilip verilmeyeceği belirlenir.

Değerlendirme (Evaluation): (Eğitim ve performans geri bildirimi) Değerlendirme mekanizması kurularak, kalite ve performans eylemlerinin anlaşılması ve değerlendirilmesidir. Bunun için açık ve net ölçütler kullanılır. Düzenli geri bildirim sağlanır. Olumlu davranışlar geliştirilip güçlendirilir.

Güvenilirlik (Validity): İnsan kaynakları ile ilgili kararların tartışılıp kabul edilmesidir. Yasal personel uygulamalarının gerçekleştirilmesidir. Adalette yerleşmiş ölçütlerin kullanılmasıdır. Uygun ve tutarlı yönetim anlayışının uygulanmasıdır. Sonuçların daha önceden yapılmış iş tanımlarına göre değerlendirilmesidir. Bunların olabilmesi için yasalara ve mahkeme kararlarına uygun eğitim, değerlendirme, özendirme işletme politikaları belirlenmelidir.

Çevre (Environment): Çevre ve diğer etkili çevresel faktörler ile uyum sağlanması demektir. İç çevre çalışmaları: uygun iş tasarımı, ödül sistemi, yönetim tarzı, örgütsel istikrardır. Dış çevre çalışmaları: piyasa koşullarına, rekabete uyum çalışmaları, tedarikçi güvenilirliğinin sağlanmasıdır (Leite, Rodrigues, Albuquerque, 2004).

2.4.2. İş doyumunu etkileyen faktörler

İş doyumunu etkileyen faktörlerle ilgili birçok çalışma yapılmış ve bir o kadar açıklamalarda bulunulmuştur.

İş doyumunu etkileyen faktörler şunlardır: İşin tipi, çalışma arkadaşları, ödemeler, saygı ve adil davranış, iş emniyeti, önerilen yeni fikir fırsatları, ücretler, çalışanın başarısının fark edilmesi, gelişme fırsatıdır. Yüksek iş memnuniyetine sahip çalışanlar, işlerine daha çok sahip çıkarlar ve buna bağlı olarak emek verimliliği daha yüksek olur (Radja, Tawe, Rijal, Tiro, 2013).

İş doyumunu etkileyen dokuz faktör vardır. Bu faktörler ödeme, özendirme, denetleme, yan faydalar, koşullu ödüller, çalışma usülleri, iş arkadaşları, işin doğası ve haberleşmedir (Lumley, Coetzee, Tladinyane, Ferreira, 2001).

Rue ve Byars tarafından ortaya konan iş doyumu ile ilgili başka bir yaklaşıma göre iş doyumunu belirleyen faktörler şunlardır: Yönetimin çalışanlarla ilgilenmesi, iş tasarımının uygun olması (işin kapsamı, derinliği, getirisi, algılanan değeri), tazminatın tutarlı olmasıdır. Çalışma koşullarının uygun olması, sosyal ilişkilerin sağlıklı olması, uzun dönem için algılanacak fırsatların olması, başka algılanan fırsatların olması ve başarı ihtiyacıdır (Aziri, 2011).

İş doyumunu etkileyen faktörler, ödeme, gözetim, çalışma arkadaşları, işin kendisi, çalışma koşulları, performans özelliği, performans görevi, sosyal davranıştır (Dessler, 2010).

Bir araştırmaya göre, iş doyumunu etkileyen faktörler, kararlara katılım, personel güçlendirme, ödül ve tanıma, işyeri ortamıdır (Tarigan, Ariani, 2015). Bir başka araştırmada iş doyumu ile ilgili faktörler, adaletli ödeme, kişisel danışmanlık, promosyon, ödeme miktarı, denetimci desteğidir (Iden, 2014).

İş doyumunu iki faktör önemli hale getirmektedir. Birincisi, bireyin fiziksel ve zihinsel sağlığını doğrudan etkileyen yaşam doyumu, ikincisi ise verimliliktir. İş doyumu iki faktöre ayrılabilir; bireysel ve örgütsel faktörler. Bireysel faktörler, iş memnuniyetini etkileyen yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, kıdem tazminatı vb.dir. Örgütsel faktörler, işin kalitesi, ücret, çalışma koşulları, özendirme seçenekleri, iş arkadaşları, yönetim vb.dir (Radja, Tawe, 2010).

İş doyumu ile ilgili ilk teoriler kişinin ihtiyaçlarının belirlenmesi üzerine kurulmuştur. Maslow, beş önemli ihtiyaç belirlemiştir. Bunlar en alttan yukarıya doğru fizyolojik ihtiyaç, güvenlik ihtiyacı, sosyal ihtiyaç, saygı ihtiyacı ve kendini gerçekleştirme ihtiyacıdır. Diğer teorilerden biri Herzberg'in iki faktör teorisidir. Herzberg altı adet memnuniyet sağlayan faktör ile altı adet memnuniyetsizlik yapan faktör belirlemiştir (Makhbul, Alan, Azmi, 2011).

İş doyumunu etkileyen faktörlerle ilgili birçok teori vardır. Bu teorilerden birisi "İki Faktör Teorisi", diğeri "İş Özellikleri Modeli"dir.

Herzberg'in İki Faktör Teorisi

İki Faktör Teorisinde (Two-Factor Theory) iki boyut vardır: 1. Koruyucu faktörler (Hygiene factors) 2. Motive edici faktörler (Motivators factors).

1. Koruyucu Faktörler (Hygiene factors): 1. Ücret, 2. İş güvenliği, 3. Çalışma koşulları, 4. Denetim düzeyi ve niteliği, 5. Şirket politikası ve yönetimi, 6. Kişilerarası ilişkiler. Bunların sağlanması tatminsizliği azaltmakta, fakat kişinin tatminini artırmamaktadır (Tosi, Rizzo, Carrol, 1986).

2. Motive Edici Faktörler (Motivators Factors): 1. Başarı duygusu 2. Tanınma 3. Sorumluluk 4. İşin kendisi 5. Kişisel gelişim ve yükselme. Bu faktörler çalışanları motive edici faktörlerdir. Bu nedenle çalışanların işlerinde bu faktörleri görmesi ve hissetmesi tatmin ve motive olmalarını sağlamaktadır. Aksi durumda çalışan tatmin olmayacaktır fakat kendisini tatminsiz de hissetmeyecektir (Mullins, 2002).

Hackman ve Oldman'ın kuramına göre, işinde iş özellikleriyle karşı-karşıya gelen insan her bir özelliğe göre psikolojik bir durum yaşar ve bu durum, insanın işine motive olmasını ve dolayısıyla hem kendisi hem de çalıştığı işyeri açısından olumlu

ve istenen iş davranışlarında bulunmasını sağlar. Ancak bu ilişki sadece zenginleştirilmiş işleri arzu eden ve bu tip işlere ihtiyacı olan kişiler için geçerlidir. (Bilgiç, 2008).

Hackman ve Oldman'ın iş özellikleri modelinin maddeleri şunlardır : 1. Beceri Çeşitliliği (Skill Variaty): Bu özellik, bir işin; işi yapan kişinin çeşitli becerilerini kullanmasına izin verip vermemesiyle ilgilidir (Örneğin, bir mühendis işini yaparken çeşitli becerilerini hem zihinsel hem de fiziksel olarak kullanır). 2. Görev Kimliği (Task Identity): Bu kavram yapılacak bir işin ne derece baştan sona kadar ilgili kişi tarafından yapılıp yapılmadığı ile ilgilidir (Örneğin, üretim bandında çalışanlar bir işin sadece bir kısmını yaparken, takım halinde televizyon üretenler bir televizyonu başından sonuna kadar kendileri üretir). 3. Görevin Anlamlılığı (Task Significance): Bu özellik, yapılan bir işin başkalarının hayatında önemli değişiklikler yapıp-yapmadığıyla ilgilidir (Örneğin, bir hemşirenin yerine getirdiği görevler hastalarının hayatlarında anlamlı bir etki yaratmaktadır). İşlerinde bu üç özellik bulunan kişiler psikolojik olarak bir anlamlılık (meaningfulness) hisseder. 4. Özerklik ve Serbestlik (Autonomy): Bu özellik, daha çok bir çalışanın görevini kimseden yönerge almadan yapmasıyla ilgilidir (Örneğin, bir temizlik işçisi yapacağı iş için adım-adım emir alıyorsa veya bir sekreter yazacağı resmi yazı konusunda amirinden satır satır emir alıyorsa bu işlerde serbestlik ve özerklik az demektir. Bunun yanında bir mimar tasarım yaparken kimseden emir almadığı durumda işinde serbestlik var demektir. İşinde serbestlik yaşayanlar psikolojik olarak işleriyle ilgili bir "sorumluluk duygusu" taşırlar. 5. Geri Bildirim Özelliği (Feedback): Bu özellik, çalışanın yaptığı bir işin doğruluğu ile ilgili olarak işin doğrudan kendisinden bilgi almasıyla ilgilidir. (Örneğin, bir bilgisayar programlama mühendisi yaptığı programın yanlış olup olmadığını hemen anlarken-çünkü yanlış program çalışmaz- tişört üreten bir çalışan ise yaptığı yanlışı kalite elemanından amiri aracılığıyla öğrenir. İşlerinden geri bildirimi alanlar "psikolojik olarak sonuç bilgisini" hissederler. Bütün bu özelliklerin varlığı ancak Geliştirme İhtiyacı Gücü (GİG) yüksek olan kişilerde olumlu sonuçlar verir. Diğer bir deyişle bir çalışanın GİG'i yüksekse bu özellikler o çalışanda sonuç bilgisi ile ilgili psikolojik duygulara neden olurken, GİG'i düşük olan kişilerde işin kendisinden gelen geri bildirim herhangi bir etki yapmaz ve dolayısıyla işin motive

etme potansiyeli hem kişi hem de örgüt açısından fazla bir etki göstermez (Bilgiç, 2008).

2.4.3. Yaşam doyumunu etkileyen faktörler

Yaşam doyumunu etkileyen faktörler, fiziksel sağlık, servet, ruh sağlığı, sosyal ilişkiler, iş sayesinde başarıdır (Johnson, Catsouphes, Besen, 2008).

İş doyumu ve yaşam doyumu birbirinin içerisine giren, birbirini tamamlayan, kavramlardır. İnsan yaşamının önemli bir bölümünü işyerinde geçirdiğinden, buradaki iyi ve kötü anlar, işyeri dışındaki yaşamını etkilemektedir. Bunun yanında, işyeri dışındaki iyi ve kötü anlar da işyerindeki yaşamını etkilemektedir. Bu nedenle işyerindeki yaşam ile işyeri dışındaki yaşam bir bütün oluşturmaktadır (Dikmen, 1995).

"İş doyumu iş yaşamının kalitesi için önemli bir faktörken, yaşam doyumu tüm yaşamın kalitesi için önemli bir faktörü oluşturmaktadır. İş yaşam doyumu arasındaki ilişki ne kadar güçlü ise iş yaşamının kalitesi dolayısıyla da tüm yaşamın kalitesi de o kadar iyi olmaktadır" (Çevik, Korkmaz, 2014).

İki değişken arasında karşılıklı ilişki olması, iş doyumunu etkileyen faktörlerin aynı zamanda yaşam doyumunu da etkilediği anlamına gelmektedir.

2.4.4. Örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler

Örgütsel bağlılıkla ilgili yapılan araştırmalarda çok farklı faktörler belirlenmektedir. En yaygın olarak görülen faktörler, bireysel faktörler, örgütsel faktörler ve örgüt dışı faktörlerdir.

Çalışanların farklı kişisel özelliklere sahip olması, bireysel farklılıkları ortaya koymakta ve örgütsel bağlılık düzeylerini etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda genel olarak örgütsel faktörler; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni hal ve örgütte çalışma süresidir.

Örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler arasından işin niteliği, yönetim, ücret, örgütsel adalet ve örgütsel ödüller, örgüt kültürü, rol belirsizliği ve rol çatışması temel örgütsel faktörlerdir.

Örgütsel bağlılığın dört özelliği vardır: 1. Bireyin amaç ve değerleri ile örgütün amaç ve değerlerinin bütünleşmesi. 2. Bu amaç ve değerler bağlamında kişinin örgütsel bir rol alması. 3. Örgütün amaç ve hedeflerine hizmet edebilmek için örgütte uzun bir zaman kalma isteği 4. Bu amaç ve hedeflerin gerçekleştirilmesi için kişiden beklenenin üstünde çaba sarf etme istekliliğidir. Ayrıca kişinin örgütte uzun bir zaman çalıştığında kariyer elde etme inancı, örgüt ve birey arasındaki bağın kurulmasında önemli bir faktör haline gelmektedir (Göksel, Aydıntan, 2012).

Allen ve Meyer'e göre örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler; duygusal bağlılık, zorunlu bağlılık, devam bağlılığıdır (Allen, Meyer, 1991).

Duygusal bağlılık, çalışanların örgütte kalma isteğidir. Örgütlerine duygusal bağlılığı olan çalışanlar, örgütlerinin başarısı için kararlı olur ve örgütlerinde kalmanın en iyi seçenek olduğuna inanır. Buna bağlı olarak, sadece örgütte kalmayı plânlamakla kalmaz; başka örgüt araştırmaz, başka örgütlerin iş tekliflerine karşı duyarlı olmaz. Örgüt üyesi olmaktan mutluluk duyar. Örgütlerinin çıkarları için çaba gösterir. Bunun için duygusal bağlılık, işletmeler tarafından gerçekleşmesi istenen bir bağlılık türüdür (Pandey, 2012).

Bir işletme için çalışanların duygusal bağlılığı, örgütsel yaşamının ana merkezindedir. Çalışanların kurumsal bağlılığının sağlanması, arttırılması ve korunmasının amaçları şunlardır: 1. Çalışanın kurumun amaç ve değerlerini benimsemesi 2. Çalışanın kurum için fedakârlıkta bulunması 3. Çalışanın kurum üyeliğinin devamı için güçlü bir istek duyması 4. Çalışanın kurum kimliği ile özdeşleşmesi 5. Çalışanın kurum kültürünü içselleştirmesi 6. Çalışanın verimli ve istekli çalışarak yüksek performans göstermesi (Pandey, 2012).

Zorunlu bağlılık (devam bağlılığı), çalışanların işsiz kalmaları durumunda, katlanacakları maliyetin büyük olacağını algılamalarından dolayı, işte kalmayı zorunlu olarak görmelerinden kaynaklanan bağlılıktır. Zorunlu bağlılık iki faktöre bağlıdır. Birinci faktör, çalışanların kendileri için yaptıkları yatırımın büyük olması, ikinci faktör, başka seçeneklerin kıtlığıdır. Çalışanların işlerine yaptıkları zaman ve enerji yatırımı başka örgütlere kolayca aktarılamayabilir. Çalışanların işlerinden ayrılma nedenleri ile ilgili bir araştırmada, belirlenen nedenler, yüksek ücret, statü, yaratıcılıkta özgürlük, yükselme fırsatıdır (Pandey, 2012).

Çalışan bağlılığı, emek verimliliğine büyük ölçüde katkıda bulunur. Çalışan bağlılığı örgütün başarısı için çalışmak ve bu örgütte çalışmanın en iyi seçenek olduğuna inanmaktır (Kabadayı, 2013).

Normatif bağlılık, çalışanların sadakat, görev, sorumluluk gibi ahlâki nedenlerden dolayı duyduğu bir bağlılık bileşenidir. Türkiye'de yapılan araştırmalara göre normatif bağlılığı en çok etkileyen değişkenler, sadakat normları, aile etkisi, toplulukçu örgüt kültürü, eş-dost ricası ile işe alınmadır (Göksel, Aydıntan, 2012).".

2.4.5. Çalışma yaşamının kalitesini etkileyen faktörler

Çalışma yaşamının kalitesi, çalışmayı doğrudan ve dolaylı etkileyen iş, ücretler, kazançlar, çalışma ortama koşulları, işin yönetim ve organizasyonu, işte kullanılan teknoloji, çalışanın iş doyumu ve motivasyonu, endüstriyel ilişkiler, katılım, istihdam güvencesi, sosyal adalet, sosyal güvenlik, demografik yapı ve sürekli eğitim gibi faktörleri birleştiren bir değişkendir (Can, 1991).

Çalışma yaşamı kalitesinin genel amaçları şunlardır: İş, insan ve sosyal ihtiyaçlar arasında denge kurulması. Çalışma/iş yaşamının daha ödüllendirici olması. Çalışanların işle ilgili kaygılarının azaltılması ve işle ilgili kararlara daha fazla oranda katılmaya cesaretlendirilmesi. Kaza ya da yaralanma olasılığını en aza indiren çalışma ortamının oluşturulması. Bireysel yeteneklerden maksimum düzeyde faydalanmak için işlerin, örgütsel süreçlerin ve yönetsel işlemlerin planlanması. Çalışanların, işlerinden daha fazla gelir elde etmelerinin sağlanması, üretkenliklerinin artırılması ve işten ayrılmalarının azaltılmasıdır (Solmuş, 2000).

Çalışma / iş yaşam kalitesi, genel olarak sekiz alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar, güvenilir ve sağlıklı çalışma koşulları, bireysel kapasitenin geliştirilmesi ve kullanılması için olanaklar sunulması (beceri geliştirme ve kullanma fırsatları), sürekli gelişme ve güvenlik için geleceğe yönelik fırsatların sunulması (sürekli gelişim ve iyileştirme fırsatları), organizasyon içinde sosyal bütünleşme (organizasyona sosyal entegrasyon), çalışanların kişisel dokunulmazlık, düşüncelerini ifade edebilme ve eşitlik hakları (organizasyondaki yasalar), bireyin, organizasyondaki çalışan rolü ile yaşamdaki diğer rolleri arasındaki denge (çalışma

ve özel yaşam alanı), sosyal sorumlulukları olan iş örgütü (çalışma / iş yaşamının sosyal boyutu), yeterli ve adil ücretlendirmedir (Dikmetaş, 2006).

2.5. Araştırmanın Hipotezleri ve Teorik Modelleri

Araştırmanın temel hipotezi, "İmalat işletmelerinde çalışan işçilerle ilgili iş doyumu, çalışma yaşamının kalitesi, yaşam doyumu ve örgütsel bağlılık değişkenlerinin birbiriyle anlamlı ilişkisi vardır" şeklindedir. Araştırmanın temel hipotezini sınamak ve araştırma değişkenlerini etkileyen faktörleri belirlemek için iki YEM modeli oluşturuldu.

Yapısal eşitlik çalışmaları temel olarak üç türe ayrılır. Bunlar, doğrulayıcı modelleme stratejisi, alternatif modeller stratejisi, model geliştirme stratejisidir. (Şimşek, 2007).

Doğrulayıcı Modelleme Stratejisi: Bu tür modelleme çalışmalarında araştırmacının temel hedefi, çok net olarak belirlenmiş bir modelin veriler tarafından doğrulanıp doğrulanmadığını test etmektir. Ancak modelin veri tarafından doğrulanması, onun tamamıyla doğrulandığı anlamına gelmez. Araştırmacı, söz konusu modelin, olası başka modeller içinden doğrulanabilir bir model olduğunu varsayabilir. Sonuç olarak burada araştırmacının temel kaygısı, hedef alınan teorinin veriler tarafından desteklenip desteklenmediği yani ya hep ya hiç durumudur. Bu nedenle bu tür modellere 'tamamıyla doğrulayıcı (strictly confirmatory) modeller' denir (Şimşek, 2007).

Alternatif Modeller Stratejisi: Bu tür çalışmalarda temel amaç, bir dizi değişken ele alındığında, söz konusu değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamada alternatif modeller arasından en çok hangisinin veriler tarafından desteklendiğini belirlemektir (Şimşek, 2007).

Model Geliştirme Stratejisi: Bu tür çalışmaların temel amacı, bir dizi değişken arasındaki ilişkileri en iyi açıkladığı varsayılan bir modelin test edilmesi ve analiz sonuçlarına dayanarak modelin geliştirilmesi yönünde iyileştirmeler yapılmasıdır. Bu tür çalışmalar açıklayıcı bir modelin geliştirilmesinde önemli katkı sağlayabilir (Şimşek, 2007).

Bu araştırmada yukarıdaki modeller arasından alternatif modeller stratejisi uygulanmıştır. Bilimde ilerleme her zaman geçerli modellere alternatif modellerin geliştirilmesi olasılığı göz önünde bulundurularak mümkün olabilir. Bu da bilimsel alanda tartışmanın önemini gösterir.

Araştırma hipotezlerinin belirlenebilmesi için, emek verimliliği, iş doyumu, örgütsel bağlılık, yaşam doyumu, çalışma yaşamının kalitesiyle ilgili değişkenler gözden geçirildi. Bu değişkenlerle ilgili çok sayıda çalışma yapıldığı görüldü. Bu araştırmanın onlardan farkı, söz konusu değişkenlerin tümünün emek verimliliği üzerindeki etkisi üzerine odaklanmasıdır.

Araştırmanın geçmişiyle ilgili yazın taramasında, iş doyumu, çalışma yaşamının kalitesi, yaşam doyumu, örgütsel bağlılık ve emek verimliliğiyle ilgili çalışmalar olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın farkı, bu değişkenlerin tümünün emek verimliliği üzerindeki etkilerine odaklanmaktır.

Geçmiş araştırmaların bazılarında yönü belirtilmeden sadece bu değişkenler arasında ilişki olduğu, bazılarında A değişkeninin B değişkenini etkilediği görülürken, bazılarında da B değişkeninin A değişkenini etkilediği görülmüştür. Bu özellikler göz önünde bulundurularak, iki model oluşturulmuştur (Model 1-2).

2.5.1. Birinci teorik modelin ve hipotezlerin oluşturulması

2.5.1.1. İş doyumunun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

İş doyumunun çalışan bağlılığı üzerinde önemli etkisi olduğu birçok araştırmayla belirlenmiştir.

(Chinomona, 2014), Kuzey Afrika'da Vandebijlpark'da, alt düzey çalışanlar üzerinde iş doyumunun ve çalışan memnuniyetinin çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini belirlemek için YEM tekniği kullanarak yaptığı bir araştırma sonucunda, iş doyumunun çalışan bağlılığı üzerinde olumlu etki yaptığını belirlemiştir.

(Pandey, 2012), Hindistan'ın Gwalior bölgesinde, hizmet sektöründeki ve imalat sektöründeki çalışanlar üzerinde, iş memnuniyetinin, çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini belirlemek için Korelasyon ve Regresyon istatistik teknikleriyle yaptığı bir

araştırma sonucunda, iş memnuniyetinin ve örgütsel bağlılığın, hem imalat sektöründeki hem de hizmet sektöründeki çalışanların bağlılığı üzerinde önemli etkisi olduğunu belirlemiştir.

(Waqas, Basir, Saltar, 2014), iş memnuniyetinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini belirlemek için Pakistan'daki kamu ve özel işletmelerdeki öğretmen, profesör, yönetici, bankacı ve büro çalışanları üzerinde YEM kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonucunda, iş memnuniyetinin örgütsel bağlılık üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

(Yücel, 2012), iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkileri belirlemek için Türkiye'deki imalat işletmelerinde çalışanlar üzerinde YEM kullanarak yaptığı bir araştırma sonucunda, iş memnuniyetinin, çalışanın duygusal bağlılığı, devam bağlılığı ve zorunlu bağlılık üzerinde önemli ve pozitif bir etkisi olduğunu belirlemiştir.

(Tahere, Zahra, Fateme, Jami Asma, 2012), iş deneyimi, iş memnuniyeti ve motivasyonun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini belirlemek için, İran'ın Mashhad kentindeki Chaem üniversitesindeki hemşireler üzerinde YEM kullanarak bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, iş memnuniyetinin, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

(Purnama, 2013), orta ölçekli işletmelerdeki işçiler üzerinde YEM kullanarak bir araştırma yapmış, iş memnuniyetinin, örgütsel bağlılık üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu belirlemiştir.

(Yang, Chang, 2008), iş memnuniyeti ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için Tayvan Eğitim Hastanesindeki hemşireler üzerinde bir araştırma yapmıştır. YEM ile yapılan araştırma sonuçlarına göre, iş memnuniyetinin örgütsel bağlılıkla önemli ve pozitif bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

(Leite, Rodrigues, Albuquerque, 2014), Brezilya askeri İnzibat örgütündeki görevliler üzerinde YEM kullanarak bir araştırma yapmış, araştırma sonuçlarına göre, iş doyumunun örgütsel bağlılık üzerinde belirleyici etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

(Chang, Chiu, Chen, 2010), bir araştırma yapmış, araştırma sonucunda, çalışanların eğitimi, güçlendirilmesi, ekip çalışması, işçi tazminatı, yönetim ve liderlik bileşiminin, çalışan doyumunu ve çalışan bağlığını olumlu etkilediğini belirlemiştir.

İş doyumu ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkilerle ilgili geçmiş araştırmalara göre şu hipotezler geliştildi:

H1: İş doyumu, duygusal bağlılığı önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H2: İş doyumu, devam bağlılığını önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H3: İş doyumu, normatif bağlılığı önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.1.2. Çalışma yaşamı kalitesinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Chinomona, 2014), Kuzey Afrika'da Vandebijlpark'da, alt düzey çalışanların içinde bulunduğu işyeri koşullarının çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini YEM ile test ettiği bir araştırmada, işyeri koşullarının çalışan bağlılığını pozitif yönde etkilediğini belirlemiştir.

(Demir 2011), işgörenlerin çalışma yaşamının kalitesini algılaması, işte kalma niyeti ve işe devamsızlığını belirlemek için SPSS ve LISREL paket programlarını kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarına göre, çalışma yaşamının kalitesi ile işte kalma niyeti faktörleri arasında pozitif yönlü bir ilişki, işe devamsızlık faktörü ile negatif yönlü bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu araştırmalardan hareketle şu hipotezler geliştirilmiştir:

H4: Çalışma yaşamının kalitesi, duygusal bağlılığı önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H5: Çalışma yaşamının kalitesi, devam bağlılığını önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H6: Çalışma yaşamının kalitesi, normatif bağlılığı önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.1.3. Yaşam doyumunun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Çarıkçı, 2001), çalışanlarda iş tatminini etkileyen kişisel özelliklerin belirlenmesi ile ilgili olarak tanımlayıcı istatistik tekniği kullanarak bir araştırma yapmış, araştırma sonucuna göre, bu konuyla ilgili araştırmalarda, yaşam tatmini iş alanının bir sonucu olarak görülmüş ve çalışmalar bu yönde kurgulanmıştır. Bir kişinin hayatının bütününü veya belirli alanlarını yönlendiren bir dizi etkili inanç, davranış ve tutumla ilgili olarak algıladığı kalite düzeyi olarak nitelendiren yaşam kalitesinin yüksek oluşu, kişinin yaşam tatmininin çokluğunu işaret etmektedir. Bir başka deyişle, bireyin iş doyumu ve aile doyumu, genel olarak yaşam doyumunun da esas belirleyicileri sayılmaktadır.

(Yenihan 2014), yaptığı bir yazın araştırmasında, örgütsel bağlılık ve iş doyumu arasındaki ilişkinin, kurumların başarılarında belirleyici bir rol oynadığını belirlemiştir. Çalışanların iş doyumunun yüksek olması, içinde bulundukları kurumu benimsemelerine; kurumun amaçlarıyla kendi amaçlarını bağdaştırmalarına, buna bağlı olarak kurumun başarısını kendi başarıları gibi görmelerine neden olur. Bunu sağlayabilen örgütler başarıya doğru ilerlerken, çalışanlar da yaşadıkları iş doyumu sayesinde kendi amaçlarını gerçekleştirebildiği için daha mutlu olur.

Yaşam doyumu ile iş doyumu arasında karşılıklı etkileşim olduğu düşünüldüğünde, yaşam doyumu da iş doyumu gibi örgütsel bağlılığı sağlamakta, buna göre çalışanlar, kurumun başarısını kendi başarıları olarak görmektedirler. Bu konuyla ilgili araştırmalara dayanarak şu hipotezler geliştirilmiştir:

H7: Yaşam doyumu, duygusal bağlılığı önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H8: Yaşam doyumu, devam bağlılığını önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H9: Yaşam doyumu, normatif bağlılığı önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.1.4. Örgütsel bağlılığın emek verimliliği üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Rizal, Idrus, 2014), Endonezya'nın Kendari kentindeki "Yerel Gelir Yönetimi"nde çalışanlar üzerinde YEM kullanarak yaptığı bir araştırmada, örgütsel bağlılığın çalışan performansını geliştirdiğini belirlemiştir.

(Radja, Tawe, Rijal, Tiro, 2013), Endonezya'nın Makassar kentindeki kamu hizmeti veren "Mekânsal Planlama ve Yapı Lisanslama" yönetim ofisinde çalışanlar üzerinde YEM kullanarak yaptığı bir araştırmada, iş memnuniyetinin kamu hizmeti verenlerin performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi olduğunu belirlemiştir.

(Purnama, 2013), orta ölçekli işletmelerdeki işçiler üzerinde YEM kullanarak yaptığı bir araştırma sonucunda, örgütsel bağlılığın örgütsel performansı olumlu etkilediğini belirlemiştir.

(Wang, Lee ve Ho, 2012), örgütsel bağlılığın, örgütsel performans üzerindeki etkisini belirlemek için YEM analizi ile yaptığı araştırmada, örgütsel bağlılığın, örgütsel performans üzerinde pozitif etkisi olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Örgütsel Bağlılık Teorisine göre, yüksek bir örgütsel bağlılık, çalışanın örgütüyle ilgili etkinliklere yüksek düzeyde katılmasını sağlar (Radja, Tawe, Rijal, Tiro, 2013).

Örgütsel bağlılığın emek verimliliği üzerindeki etkisiyle ilgili araştırmalara ve Örgütsel Bağlılık Teorisine göre şu hipotezler geliştirilmiştir:

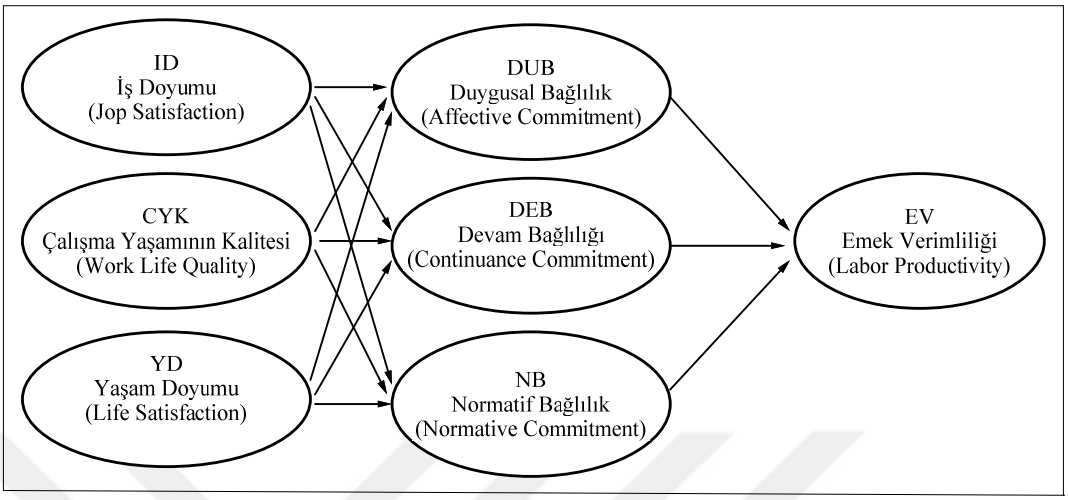
H10: Duygusal bağlılık, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H11: Devam bağlılığı, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H12: Normatif bağlılık, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir**.**

Birinci teorik modeldeki değişkenlerden iş doyumu, çalışma yaşamının kalitesi ve yaşam doyumu; modelin dışında tutulan değişkenlerden etkilenen dışsal (exogenous) değişkenlerdir. Çok boyutlu örgütsel bağlılık (duygusal bağlılık, devam bağlılığı,

normatif bağlılık) ve emek verimliliği, tek yönlü oklara sahip olan içsel (endogenous) değişkenlerdir (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Birinci Teorik Model

Birinci teorik modelde, iş doyumu, çalışma yaşamının kalitesi ve yaşam doyumu; duygusal bağlılığı, devam bağlılığını ve normatif bağlılığı etkilemektedir. Duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık, emek verimliliğini etkilemektedir.

2.5.2. İkinci teorik modelin ve hipotezlerin oluşturulması

2.5.2.1. Örgütsel bağlılığın iş doyumu üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Tarigan, Ariani, 2015), Endonezya'nın Yogyakarta ve Surakarta kentlerindeki imalat işletmelerinde YEM kullanarak bir araştırma yapmış. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, örgütsel bağlılık, iş doyumunu doğrudan etkilemektedir. Buna bağlı olarak, örgütsel bağlılığı olanlar, işten ayrılmayı düşünmemektedir.

(Uyguç, Çımrın, 2004), örgütsel bağlılık ile işten ayrılma niyetini etkileyen faktörleri belirlemek için korelasyon ve regresyon tekniklerini kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarını göre duygusal bağlılığın iş doyumu ile; normatif bağlılığın işe bağlılık ve iş doyumu ile pozitif ilişkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Duygusal bağlılığın iş doyumu üzerindeki etkisiyle ilgili araştırmalara göre şu hipotezler geliştirildi.

H13. Duygusal bağlılık, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H14. Devam bağlılığı, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H15. Normatif bağlılık, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.2.2. Örgütsel bağlılığın çalışma yaşamının kalitesi üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Türkay, 2015), seyahat acentası çalışanlarının çalışma yaşamı kalitesinin boyutlarına ilişkin araştırmasında, iş memnuniyetini, işletmeye ve iş alanına bağlılığı belirleyen çok az etken tespit etmiştir. Bunlar, aldığı ücretten tatmin olma gibi tamamen maddi beklenti yanında işletmeye en yüksek katkıyı sunma, işin kendisi için şans olduğunu düşünme, işin ilginç olduğunu düşünme, işin işletme için önemli olduğunu düşünme gibi içsel (duygusal da denebilir) etkenler ve yöneticilerin adil davranması, süreçlerin verimliliği gibi çalışma ortamını belirleyen uygulamaya dönük etkenlerdir.

(Demirbilik, Türkan, 2008), çalışma yaşamının kalitesiyle ilgili yaptığı bir araştırmada, personel güçlendirme ile çalışanların motive olmalarının, iş doyumunu, işletmeye bağlılık düzeyini ve buna bağlı olarak çalışma yaşamının kalitesini arttırdığını ortaya çıkarmıştır.

Duygusal bağlılığın, devam bağlılığının ve zorunlu bağlılığın çalışma yaşamının kalitesi üzerindeki etkisi ile ilgili araştırmalara göre şu hipotezler geliştirilmiştir:

H16. Duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H17. Devam bağlılığı, çalışma yaşamının kalitesini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H18. Zorunlu bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.2.3. Örgütsel bağlılığın yaşam doyumu üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Özdevecioğlu, Aktaş, 2007), bağlılık türlerinin iş-aile çatışması aracılığı ile yaşam doyumu üzerindeki etkilerini belirlemek için YEM kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarına göre mesleki bağlılık, örgütsel bağlılık ve kariyer bağlılığı, yaşam doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

Örgütsel bağlılığın, yaşam doyumu üzerindeki etkisi ile ilgili araştırmalara göre şu hipotezler geliştirilmiştir:

H19. Duygusal bağlılık, yaşam doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H20. Devam bağlılığı, yaşam doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H21. Normatif bağlılık, yaşam doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.2.4. İş doyumunun emek verimliliği üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Rostami, 2014), iş doyumunun emek verimliliği üzerindeki etkisini belirlemek için yaptığı bir araştırma sonunda, iş doyumu sağlanan çalışanların verimliliklerinin arttığını belirlemiştir.

(Nazeer, Zahid, Azeem, 2014), Pakistan'ın Islamabad ve Rawalpindi kentlerindeki üç üniversitenin fakültelerinde görevli öğretim elemanları üzerinde iş performansı, iş memnuniyeti ve iç hizmet kalitesi bileşenlerini içeren bir araştırmayı YEM kullanarak gerçekleştirmiş. Araştırma sonuçlarına göre, iş memnuniyeti ile iş performansı arasında önemli ve pozitif bir ilişki olduğunu belirlemiştir.

İş doyumu ve emek verimliliği ile ilgili birçok teori oluşturulmuş ve bu teoriler birçok araştırmada kullanılmıştır. Bu teorilerden "Davranışsal Karar Verme Teorisi"ne göre, iş doyumu olan çalışanlar daha verimli olur ve örgütsel faaliyetlerde daha çok yer alır (Chinomana, 2014).

Bu araştırmalara dayanarak şu hipotez geliştirilmiştir:

H22: İş doyumu, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.2.5. Çalışma yaşamının kalitesinin emek verimliliği ve iş doyumu üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Sehgal, 2012), çalışma ortamının çalışanın performansı üzerindeki etkisini belirlemek için tanımlayıcı istatistik tekniği ile yaptığı bir araştırmada, işyerinin iç ve dış çalışma ortamının işçilerin verimliliğini arttırmada etkili olduğunu belirlemiştir.

(Radja, Tawe, Rijal, Tiro 2013), çalışma yaşamının kalitesinin iş performansı üzerindeki etkisini belirlemek için, Endonezya'nın Makassar kentinde kamu hizmeti veren Mekânsal Planlama ve Yapı Lisanslama yönetim ofisinde çalışanlar üzerinde bir araştırma yapmış. YEM kullanılarak yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, çalışma yaşamının kalitesinin, kamu hizmeti verenlerin iş performası üzerinde önemli ve pozitif etkisi vardır.

(Parvar, Allameh, Ansari, 2013), OICO işletmesindeki işçiler üzerinde çalışma yaşamının kalitesinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini belirlemek için YEM kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarına göre, güvenli ve sağlıklı bir çevre, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

(Chinomona, Mofakeng, 2014), Kuzey Afrika'da Vandebijlpark'da, alt düzey çalışanlar üzerinde YEM kullanarak yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre, işyeri koşullarının iş memnuniyetini, iş memnuniyetinin çalışan bağlılığını etkilediği ortaya çıkmıştır.

(Sheikly, Rezaei, 2014), İran'daki Aghajari Petrol ve Gaz İşletmesi çalışanları üzerinde emek verimliliğini arttıran faktörleri belirlemek için bir araştırma yapmış. YEM kullanılarak yapılan araştırma sonuçlarına göre, çevresel faktörlerin çalışanların emek verimliliğini önemli düzeyde etkilediği ortaya çıkmıştır.

(Topçu, Saraçlı, Gazioğlu, 2014), tekstil işletmelerindeki işgücü verimliliğini etkileyen faktörleri YEM kullanarak incelediği bir araştırmada, "fiziki şartlar" ile "ekonomik şartlar"ın birbirleriyle bütünleşerek verimliliği etkilediğini belirlemiştir.

(Radja, Tawe, 2013), YEM tekniği kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonucuna göre, "Çalışma Yaşamının Kalitesi Teorisi"ne uygun olarak, bir örgütte emniyet, adalet, gurur, aile demokrasisi, sahiplik, özerklik, sorumluluk, esneklik

anlayışı varsa, bu anlayış, çalışanlar üzerinde olumlu etki yapar. Çalışanlar motive olur, örgütü sahiplenir ve işlerinden memnun olur.

Çalışma yaşamının kalitesi ile emek verimliliği ve iş doyumu arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan çalışmalara göre şu hipotezler geliştirilmiştir:

H23: Çalışma yaşamının kalitesi, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H24: Çalışma yaşamının kalitesi, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

2.5.2.6. Yaşam doyumunun emek verimliliği ve iş doyumu üzerindeki etkisiyle ilgili hipotezler

(Li, Wang, 2012), hiyerarşik regresyon tekniği kullanarak bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarına göre, yaşam doyumu kavramını iş yaşamından bağımsız ele almak mümkün değildir. Çünkü yaşam doyumunda etkili olan faktörlerin başında bireyin genel yaşamında oldukça önemli yer tutan iş yaşamı gelmektedir. Buna bağlı olarak iş yaşamından duyulan doyum ile elde edilen yaşam doyumu arasında bir etkileşim olduğu yerleşmiş bir kanıdır.

(Çevik, Korkmaz, 2014), Türkiye'de yaşam doyumu ve iş doyumu arasındaki ilişkiyi belirlemek için "Değişkenli Sıralı Probit Model" analizi ile bir araştırma yapmış. Araştırma sonuçlarına göre Wilensky'nin yaşam doyumu ile iş doyumu arasındaki ilişkiyi açıkladığı teorisindeki "saçılma", "giderme" ve "bölünme" seçeneklerinden "saçılma" seçeneği doğrulanmıştır. Buna göre iş doyumu, yaşam doyumunu artırmaktadır. Evli olmama, kamuda çalışıyor olma, kazancından, sağlığından ve hanehalkı gelirinden memnuniyet, hem iş hem de yaşam doyumunu artıran değişkenlerdir. Bunlarla birlikte yaş arttıkça yaşam doyumunun azaldığını ve iş doyumunun arttığını söylemek mümkündür.

İş doyumunun yaşam doyumunu mu yoksa yaşam doyumunun iş doyumunu mu etkilediğini belirlemek için birçok araştırma yapılmıştır. Iris ve Barrett, London, Crandall ve Seals, Chacko, Chisholm işe ilişkin tutumların iş dışı davranışları belirleyen ana faktörler olduğu varsayımından hareketle, iş doyumunun yaşam

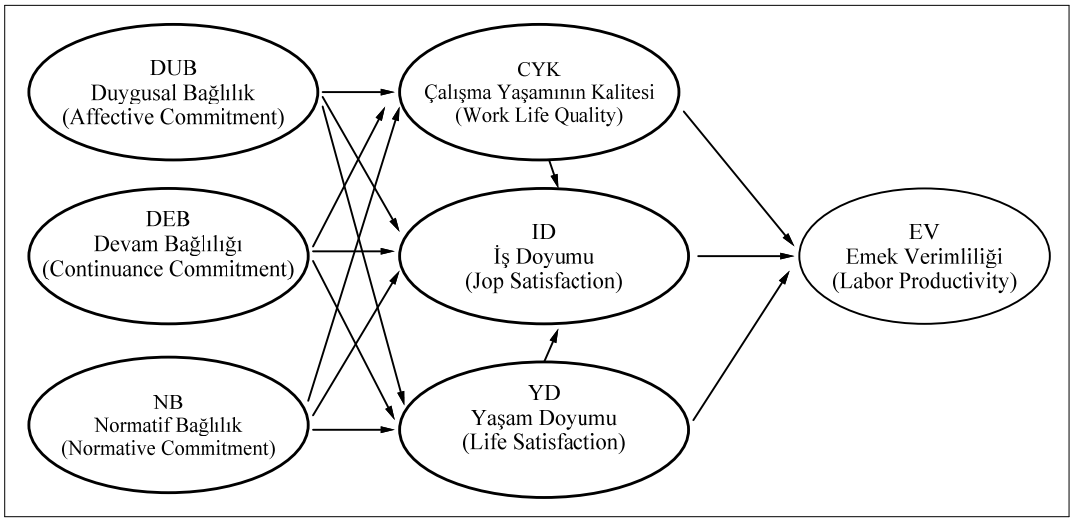
doyumunu etkilediğini ortaya koymuştur. Orpen'e göre ise iki temel varsayımdan hareketle bu ilişkinin tam tersi olduğu savunulabilir. Bilişsel uyumsuzluk teorisi açısından incelendiğinde ise yüksek yaşam doyumu ve düşük iş doyumu kişiler için çelişkidir. Kişiler bu çelişkiyi azaltmak ve her iki kaygı arasında uyum sağlamak amacıyla işlerinde daha doyumlu olmak eğilimindedirler. Her ne kadar Orpen, yaptığı araştırmada iş doyumunun yaşam doyumu üzerinde daha etkili olduğunu bulmuşsa da Blood ve Hulin, araştırmalarında yaşam doyumunun iş doyumu üzerindeki etkisinin daha fazla olduğunu saptamışlardır (Uyguç, Arbak, Duygulu, Çıraklar,1998).

Yaşam doyumunun emek verimliliği üzerindeki etkisini ve iş doyumunun emek verimliliği üzerindeki etkisini belirlemek için yapılmış geçmiş araştırmalara dayanarak belirlenen hipotezler şunlardır:

H25: Yaşam doyumu, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

H26: Yaşam doyumu, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir.

İkinci teorik modeldeki değişkenlerden çok boyutlu örgütsel bağlılık (duygusal bağlılık, devam bağlılığı, normatif bağlılık), modelin dışında tutulan değişkenlerden etkilenen dışsal (exogenous) değişkenlerdir. İş doyumu, çalışma yaşamının kalitesi, yaşam doyumu ve emek verimliği, tek yönlü oklara sahip olan içsel (endogenous) değişkenlerdir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2. İkinci Teorik Model

İkinci teorik modele göre, örgütsel bağlılık (duygusal bağlılık, devam bağlılığı, normatif bağlılık), iş doyumunu, çalışma yaşamının kalitesini, yaşam doyumunu etkilemektedir. Çalışma yaşamının kalitesi, iş doyumunu ve emek verimliliğini, yaşam doyumu, iş doyumunu ve emek verimliliğini etkilemektedir. İş doyumu, emek verimliliğini etkilemektedir.

3. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

3.1. Araştırma Teknikleri

Gözlenemeyen değişkenlerle yol analizinde tüm model, ölçme modeli (DFA) ve yapısal modelden (YEM) oluşmaktadır. Bu analizlerde kullanılan yöntemlerden birisi, modelin her iki kısmını aynı anda analize sokarak hem DFA hem de YEM için sonuçları aynı anda elde etmektir. Böyle bir durumda modeldeki tüm parametre değerleri anında değerlendirilmekte böylece uyum iyiliği hem ölçme hem de yapısal model için aynı anda hesaplanmaktadır. İki aşamalı yaklaşım, tek aşamalı yaklaşıma oranla daha üstün bir yöntem olarak değerlendirilmekte ve son yıllarda bu yaklaşımın giderek yaygınlaştığı görülmektedir. İki aşamalı yaklaşımın temel gerekçesi, ölçme modeli ve yapısal modelin ayrı doğada oldukları ve bu nedenle de birbirinden ayrı analiz edilmeleri gereğidir. Bunun yanında, Anderson ve Gerbing, tek aşamalı yaklaşımın en temel sıkıntısının yorumlama karmaşası (interpretational confounding) olduğunu belirtmektedirler. Bu kavram, yapısal model içinde kullanılacak olan her bir gözlenemeyen değişkene ilişkin adlandırma ve anlamlandırma ile ilgilidir. İki aşamalı yaklaşımda öncelikle ölçme modeli (DFA) test edilir ve bu modelde bir sorun olmadığı anlaşıldıktan veya sorunlar halledikten sonra yapısal model test edilir. Ölçme modelinde gözlenemeyen değişkenler arasındaki tüm ilişkiler serbest bırakıldığı için yani her bir gözlenemeyen değişkenin diğer gözlenemeyen değişkenlerle ilişkisine izin verildiği için bu model tam tanımlanmış bir modeldir (Şimşek, 2007)

Bu araştırmada iki aşamalı yaklaşım kullanılmıştır. Bu araştırma bir açıklayıcı araştırma türüdür. Açıklayıcı araştırma genel olarak üzerinde çalışılan değişkenlerin konumunu ve her bir değişkenin diğer değişken veya değişkenler üzerindeki etkisini açıklar.

İmalat sektöründeki çalışanlardan anket yöntemiyle toplanan veriler, tanımlayıcı istatistik teknikleri ve açıklayıcı faktör analizi (AFA) tekniği, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) paket programı ile test edildi. Bu araştırmadaki teorik

modellerde birden çok bağımsız ve bağımlı gözlenemeyen değişken vardır. Böyle çoklu ilişkiler için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) önerilmekte olduğundan (Şimşek, 2007), bu analizler için oluşturulan paket programlardan LInear Structural RELations (LISREL) paket programı tercih edildi.

3.2. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM)

YEM, gözlenen değişkenlerle ve gözlenemeyen değişkenlerle gösterilen kuramsal yapılarla ilgili olup, davranış bilimleri tarafından kullanılan genel bir istatistiksel tekniktir. Bu teknik, faktör analizinin, korelasyon ve regresyon analizinin (yol analizi) bir bileşimi olarak görülmektedir (Hox, 2011).

3.2.1. Açıklayıcı faktör analizi ve DFA

Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile her bir maddenin her temel faktördeki (gözlenemeyen değişken) yük miktarı ortaya konur. Doğrulayıcı faktör analizinde (DFA) ise her bir maddenin hangi temel faktörün (gözlenemeyen değişken) öğesi olacağı araştırmacı tarafından önceden belirlenerek model oluşturulur. Daha sonra her bir maddenin ilgili temel faktördeki (gözlenemeyen değişken) yükü hesaplanır. (Bu katsayılar, faktör analizindeki faktör yüklerine benzetilebilir) (Tatlıdil, 1992).

3.2.2. Regresyon analizi ve YEM

Gözlenen değişkenlerle ilgili yol (path) analizi, klasik regresyon analizi ile de yapılabilir fakat bu teknikte her bir analizde, ilişki için ayrı bir regresyon analizine gerek duyulurken, YEM ile yapılan analizlerde, değişkenler arasında belirlenen tüm ilişkiler tek bir analizle ortaya konmakta, ayrıca ölçmeden kaynaklanan hatalar devre dışı bırakılmaktadır (Tatlıdil, 1992).

Çoklu regresyon analizinde her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde doğrudan etkisi söz konusudur. Ancak bazı durumlarda, bağımlı değişken ile bağımsız değişken ya da değişkenler arasındaki doğrudan ilişkilerin yanısıra dolaylı ilişkilerin varlığı da söz konusu olabilir. Bu durumda klasik regresyon analizi ve korelasyon analizi yetersiz kalmaktadır (Balcı, 2000).

Korelasyon analizinin ve regresyon analizinin yetersiz kaldığı bu durumlar, YEM veya yol analizi (path analizi) adı verilen istatistiksel tekniğin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yol analizinde amaç, değişken grupları arasındaki nedensel ilişkilerin önemini ve büyüklüğünü tahmin etmektir. Çoklu regresyon analizinde dikkate alınan varsayımlar altında, bir bağımlı değişken tüm bağımsız değişkenler üzerinden analiz edilirken, YEM Analizinde her bağımlı değişken her bir bağımsız değişken üzerinden analiz edilmekte yani birden fazla regresyon analizi yapılabilmektedir.

YEM, bir veya daha fazla gözlenen değişken (observed variable) ile gözlenemeyen değişken (latent variable) arasındaki eş-zamanlı bağımlılık ilişkisinin ölçüsünü açıklar. Gözlenemeyen değişkenler, YEM'in en önemli kavramlarıdır. YEM, içsel (endegeneous) değişkenlerin dışsal (exegeneous) değişkenlere nasıl bağlı olduğunu açıklayan bir veya daha fazla doğrusal regresyon eşitliğini içerir. YEM, aynı zamanda sınanmakta olan modelin katsayılarını göstererek, modelin uyumlu veya uyumsuz olduğunu ortaya çıkarır (Şimşek, 2007).

3.2.3. Yapısal eşitlik modellerinin analiz süreci

Yapısal eşitlik modellerinin analizinde, parametrelerin tahmini ve modelin anlamlılığının belirlenmesi süreci aşağıdaki adımlardan oluşmaktadır: 1. Teorik olarak bir model geliştirmek 2. Geliştirilen model için nedensel ilişkileri gösteren yol grafiğini (path diyagramını) çizmek 3. Çizilen diyagramı yapısal ve ölçüm modellerine çevirmek 4. Yapısal modeli tahmin etmek ve değerlendirmek 5. Yapısal modelin uygunluk ölçütlerini hesaplamak 6. Sonuçları yorumlamak (Aydın, 2010).

3.2.3.1. Teorik olarak bir yapısal eşitlik modelinin geliştirilmesi

YEM, genellikle değişkenler arasındaki karmaşık ilişkilerden oluşturulan modellerin sınanmasında kullanılmaktadır ve en büyük özelliği tamamen teoriye dayalı olmasıdır. Bu nedenle her yapısal eşitlik çalışmasında, önce bir teorik model oluşturulur. YEM'de iki tür değişken vardır. Bunlar, gözlenemeyen değişkenler ve gözlenen değişkenlerdir. Gözlenen değişken, YEM dilinde gösterge olarak ifade edilir ve bunlar araştırmacının doğrudan ölçtüğü ya da gözlediği değişkeni ifade eder. Gözlenemeyen değişken, doğrudan gözlenebilen değişkenler aracılığıyla

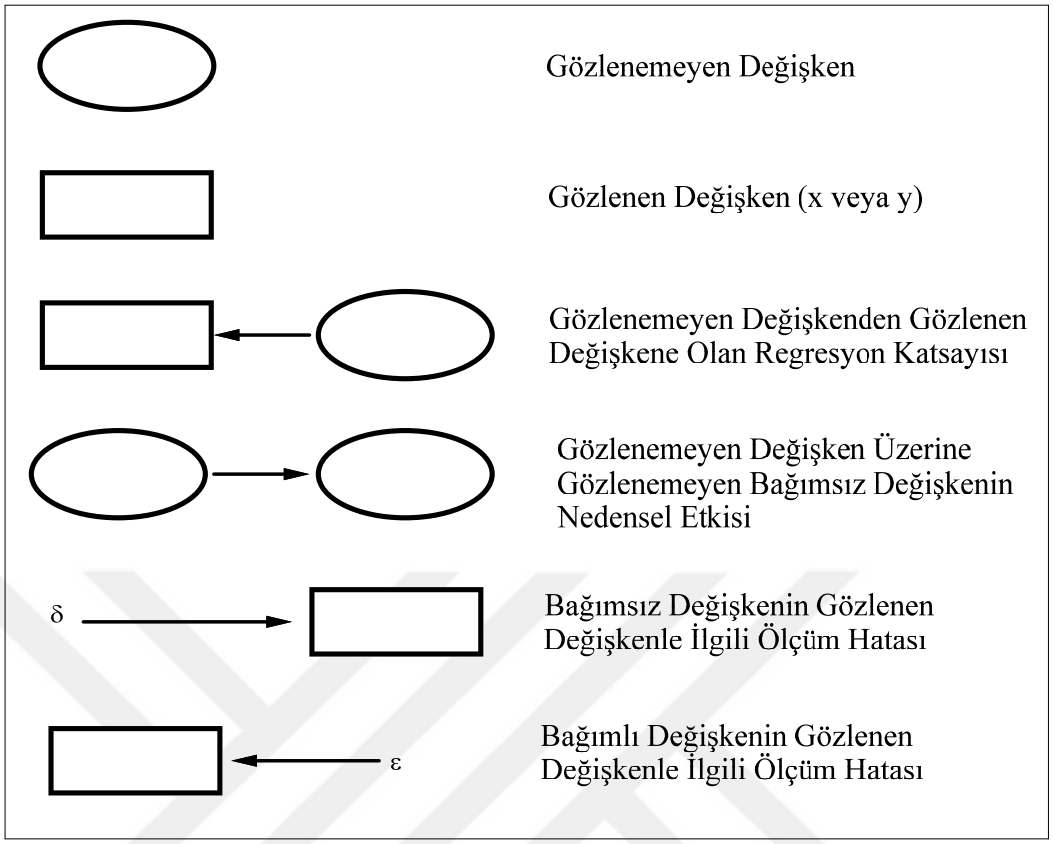
ölçülebilir. Yapısal eşitlik modelleri iki tip gözlenemeyen değişken içerir. Bunlar içsel (endogenous) ve dışsal (exogenous) gözlenemeyen değişkenlerdir. Bu iki tür değişken model içindeki gözlenemeyen yapıda bağımlı veya bağımsız değişken olma durumlarına göre ayrılırlar. Bir gözlenemeyen değişken en az iki gösterge (soru-madde) tarafından tanımlanır. YEM'de model, gözlenemeyen değişkenler arasındaki veya gözlenen değişkenlerle gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamak için oluşturulur.

3.2.3.2. Geliştirilen model için nedensel ilişkileri gösteren path diyagramının çizilmesi

Bu aşamada, teorik olarak geliştirilen model için nedensel ilişkileri gösteren path diyagramının çizilmesi yer almaktadır.

Değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkisi araştırılıyor ve sonucu etkileyen değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkiler birlikte incelenmek isteniyorsa, bu durumda çoklu regresyon ve korelasyon analizi gibi çok değişkenli teknikler yetersiz kalmaktadır. İşte bu analizlerin yetersiz kaldığı durumlarda path analizi adı verilen istatistiksel analiz ortaya çıkmıştır. Path Analizi, ilk defa Amerikalı populasyon genetikçisi Sewall Wright tarafından 1921 yılında bir dizi deneme ile geliştirilmiştir. İki değişken arasındaki sebep-sonuç ilişkisinde, hangi değişkenin ya da değişkenlerin bağımlı, hangi değişkenin ya da değişkenlerin bağımsız değişken olarak ele alınması gerektiği önemli bir konu olduğundan, bir ilişkinin araştırıcı tarafından belirlenip analizin de buna göre yapılması gerekir. Wright'in geliştirdiği Path Analizi yöntemi, yalnızca sebep-sonuç değişkenleri arasındaki ilişkiler dizisine uygulanmaktadır. Path analizi, değişkenlerdeki değişimin sebeplerini gösteren bir çeşit araç olarak gösterilebilir. Araştırmacıya, sınırlı da olsa, bir sebep sonuç ilişkisi içerisinde yorum yapma şansı sunar (Aydın, 2010).

Yapısal eşitlik modelinde kullanılan şekillerin uluslararası kabul görmüş anlamları vardır. Şekil 3.1'de bu şekiller ve anlamları gösterilmiştir.

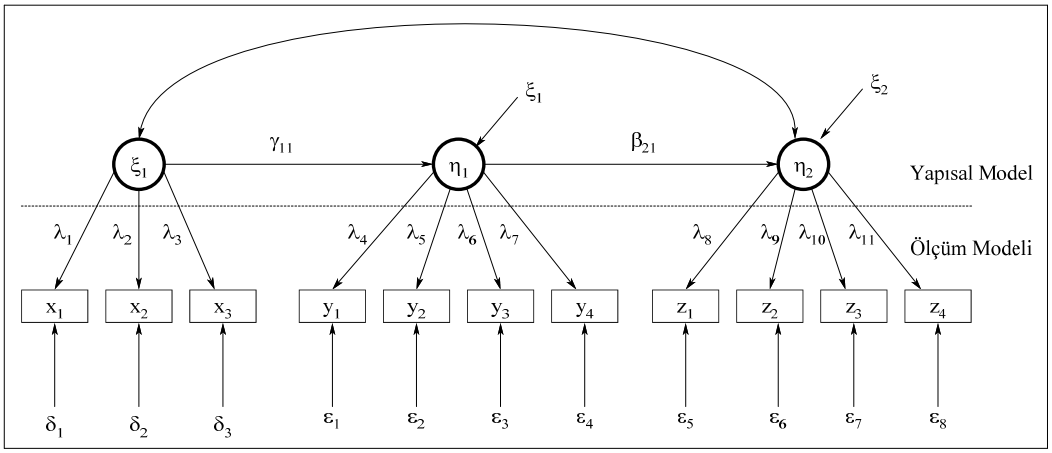


Şekil 3.1. Yapısal Eşitlik Modelinde Kullanılan Şekiller ve Anlamları

3.2.3.3. Ölçüm modelinin (DFA) ve yapısal modelin (YEM) tanımlanması

YEM, ilgili gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren yapısal model ile gözlenemeyen değişkenler ve onları açıklayan gözlenen değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren ölçüm modelinden oluşur (Nachtigall, Kroehne, Funke, Steyer, 2003).

YEM'de kullanılan simgeler Tablo 3.1'de gösterilmiştir. YEM'de ölçüm modeli ve yapısal model, path diyagramları ile gösterilir (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Path Diyagramı

Tablo 3.1. YEM'de Kullanılan Simgeler

η	Eta	Gözlenemeyen bağımlı (içsel) değişken
ξ	Ksi	Gözlenemeyen bağımsız (dışsal) değişken
ζ	Zeta	Gözlenemeyen bağımlı değişkendeki hata
β	Beta	Gözlenemeyen bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren katsayı
γ	Gama	Gözlenemeyen bağımsız değişkenlerle gözlenemeyen bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren katsayı
ε	Epsilon	Bağımlı gözlenen değişkendeki hata
δ	Delta	Bağımsız gözlenen değişkendeki hata
λx	Lamda x	Bağımsız gözlenen değişkenin gözlenemeyen bağımsız değişkene ilişkin katsayısı
λy	Lamda y	Bağımlı gözlenen değişkenin gözlenemeyen bağımlı değişkene ilişkin katsayısı

Açıklayıcı faktör analizinin aksine, doğrulayıcı faktör analizi ölçülmek istenen gizil değişkenin tanımıyla başlar. Bu özlü bir teoriye ve/veya ön bilgiye dayanır. Sonra bu gizil değişkenleri ölçmek için gözlenen değişkenler oluşturulur. Gizil değişkenlerle bu gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri arasındaki ilişkilere "ölçüm modeli" denir ve DFA yardımıyla yapısal eşitlik modeline dâhil edilir. Her bir gözlenen değişken ancak bir gizil değişkenin açıklayıcısı durumunda olabilir (Jöreskog, 2015).

Ölçüm modelleri, dış (exogenous) ve iç (endogenous) değişkenler olmak üzere iki şekilde modellendirilir. Ölçüm modelinde gözlenemeyen değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki ilişki irdelenir. Model bir bütün olarak test edilmeden önce mutlaka ölçüm modellerinin doğrulayıcı faktör analiziyle kontrol edilmesi gerekir (Aydın, 2010).

Modelin bir bütün olarak kabul edilebilmesi için t-değerlerinden başka, uyum iyiliği istatistiklerine (goodnes-of fit statistics) bakılır.

T-değerleri: Gözlenemeyen değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki regresyon ilişki katsayılarının (t) değerleri 0,05 önem düzeyinde (t>1,96) ise önemli kabul edilir. Gözlenen değişkenlerden en yüksek (t) katsayısına sahip olan, gözlenemeyen değişkenle en yüksek ilişkiye sahip değerdir.

Uyum iyiliği istatistikleri (goodnes-of-fit statistics): YEM modellerinin uygunluk değerlendirilmesinde uyum iyiliği istatistikleri (goodness of fit indices) kullanılır. Bu istatistikler her bir modelin veriler tarafından kabul edilebilir bir düzeyde desteklenip desteklenmediğinin belirlenmesini sağlar. Ancak uyum iyiliği değerlerinin anlamlı çıkması, modelin bir bütün olarak kabul edilebileceği anlamına gelmez. Bu nedenle, ister yapısal ister ölçüm modeli olsun, model sağlam bir temel üzerine kurulmalı, gözlenemeyen yapılar için çok önemli olabilecek değişkenler veya bunların ilişkileri ihmal edilmemelidir. Önemli olan, konuyla ilgili literatürün çok iyi okunması ve modelin buna göre oluşturulmasıdır. YEM modellerinin uygunluk değerlendirilmesinde birçok uyum iyiliği indeksleri kullanılmaktadır (Çokluk, 2010), (Şimşek, 2007):

1. $\chi 2$ gözlenen (observed) kovaryans matrisi ile kestirilen kovaryans matrisi arasındaki farkın anlamlılığını test etmektedir (Bagozzi & Heatherton, 1994). $\chi 2$ değerinin anlamlı olmaması gözlenen kovaryans matrisi ile kestirilen kovaryans matrisi arasında anlamlı fark bulunmadığını ve dolayısıyla modelin uyumlu olduğunu gösterir.

Ancak uygulamada χ^2 değerinin anlamlı çıktığı görülür çünkü bu değer örnek kitle büyüklüğüne çok duyarlıdır. Özellikle küçük örnek kitlelerde söz konusu değerin daha kolay bir şekilde anlamsız çıktığı bilinmektedir. Buna karşılık çok büyük örnek kitlelerde bu değer neredeyse hep anlamlı çıkar. Bu nedenle, bunun yerine bir başka hesaplama, χ^2 değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle yapılır ve bu oranın 2 veya altında olması modelin iyi bir model olduğunu; 5 veya altında olması ise modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu gösterir (Çetin, İlhan, 2014).

2. RMSEA (Root Mean Square Error Approximation)=(Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü), ‘0’ ile “1” arasında değer alır. Değer “1”e yaklaştıkça test edilen modelin uyum değeri artar (Hu, Bentler, 1995).

3. RMR (Root Mean Square Residual)=(Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü (RMR), “0” ile “1” arasında değer alır. Bu değer “0”a yaklaştıkça test edilen modelin daha iyi uyum iyiliği gösterdiği anlaşılır.

4. NFI (Norm Fit Index)=(Normlaştırılmış Uyum İndeksi), H0 hipotezi ile uygunluğu araştırır. Amaç varsayılan modelin kullanılması ile iyileşen uygunluk miktarını belirlemektir. Yani H0 hipotezinin uygunluğu ile karşılaştırıldığında varsayılan modeli kullanarak elde edilen uygunluktaki artış miktarını görterir. ‘0’ ile “1” arasında değer alır. “0,90” üzerinde olması istenir.

5. CFI (Comparative Fit Index)=(Karşılaştırmalı Uyum Indeksi), değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını varsayarak kurulan modelin yokluk modelinden (null) farkını verir. Değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngören modeldir. ‘0’ ile “1” arasında değer alır.

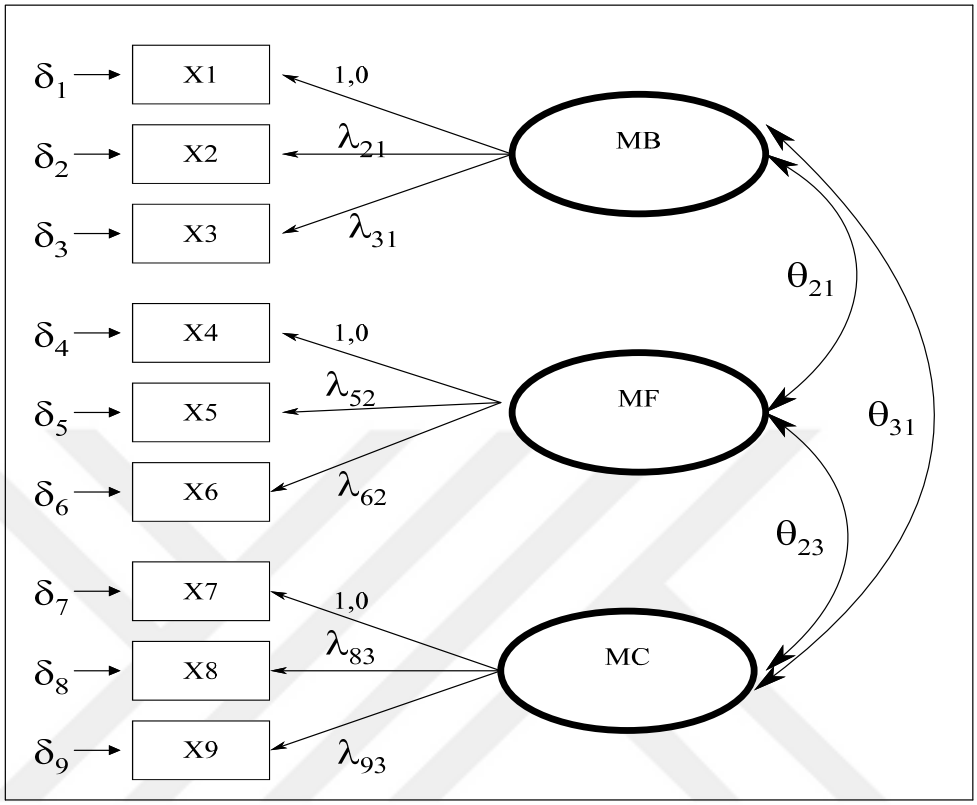
6. GFI (Goodness of Fit İndex)=(Uyum İyiliği İndeksi), modelin örneklemdeki kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir. “0” ile “1” arasında değer alır. GFI 'nın 0,90’ı aşması iyi bir model göstergesi olarak değerlendirilir. Tablo 3 standart uyum ölçütlerini göstermektedir (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Standart Uyum Ölçütleri (Yener, 2000)

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
P değeri	0,05≤p≤0,10	0,01≤p≤0,05
Ki-Kare/Serbestlik Derecesi	0-2	3-5
RMSEA	0<RMSEA<0,05	0,05<RMSEA<0,10
RMR	0≤RMR≤0,05	0,05≤RMR≤0,10
SRMR	0≤SRMR≤0,05	0,05≤SRMR≤0,10
NFI	0,95≤NFI≤1	0,90≤NFI≤0,95
CFI	0,97≤CFI≤1	0,95≤CFI≤0,97
GFI	0,95≤GFI≤1	0,90≤GFI≤0,95

Marka Değeri olarak tanımlanan bir gözlenemeyen değişken olduğunu varsayalım. Bu değişken teorik olarak Marka Bağlılığı (MB), Marka Farkındalığı (MF), Marka Çağrışımı (MC) olarak tanımlanmış olsun. Bundan sonra yapılacak şey, her bir değişken için en az iki maddeden (sorudan) oluşan ölçüm araçlarını belirlemektir.

Araştırmacı tarafından açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile veya teorik olarak belirlenmiş bu değişkenlerden bir model oluşturulabilir (Şekil 3.3).



Şekil 3.3. Üç Faktörlü Ölçme Modeli

Ölçme modeli, t-değerleri ve uyum iyiliği istatistikleri tarafından kabul edilirse, gözlenen değişkenler, gözlenemeyen değişkenleri açıklıyor demektir. Aksi halde model üzerinde önerilen düzeltmeler (modifikasyonlar) yapılacak; o da yetersiz olursa model yeniden kurulacaktır. Bir modelin uyum istatistikleriyle kabul edilemez olduğu ortaya çıkarsa, bunun nedeni kaynaklar, ölçerken yapılan hatalar ya da modeldeki ilişki örüntülerinin doğru kurulmamasındandır.

Modeldeki oval şekiller gözlenemeyen değişkenleri, dikdörtgen şekiller gözlenen değişkenleri, tek yönlü oklar gözlenemeyen değişkenlerle gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiyi, "δ" simgesi her bir gözlenen değişkende açıklanamayan varyansı (hata-error) gösterir. Bu öğe her bir gözlenen değişkende, söz konusu ölçme modeli ile açıklanamayan bir özellik olduğunun göstergesidir. YEM çalışmalarının en önemli üstünlüklerinden birisi, ölçülmeye çalışılan yapılardaki hatanın elimine edilmesine olanak tanımasıdır. Böylece değişkenler arasındaki ilişki araştırılırken

belirlenen ilişki katsayıları, yani standardize edilmiş yol (path) katsayıları hatadan arınmış bir şekilde hesaplanmış olur. Bu da çok daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi demektir. Eğik ve iki yönlü oklar gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkiyi gösterir fakat bu oklar tek yönlü oklar gibi neden sonuç ilişkisini değil, korelasyon veya kovaryans (birlikte değişim) ilişkisini gösterir (Şimşek, 2007).

Doğrulayıcı faktör analizinde de yol analizinde de tüm gözlenemeyen dışsal değişkenler "Ksi" (ξ) olarak adlandırılır. Buradaki tüm gözlenemeyen değişkenler, başka değişken tarafından yordanmamakta, tersine kendi gözlenen değişkenlerini yordamaktadır. Dışsal örtük değişkenler arasındaki ilişki ise "Phi" (Ø) olarak adlandırılır. Dışsal gözlenemeyen değişkenleri gözlenen değişkenlere bağlayan yollar ise "Lamda-x" (λ) simgeleri ile ifade edilir. Burada her bir gözlenemeyen değişkenin ilk gözlenen değişkeni ile ilişkisi "1" değerine sabitlenmiştir. Başka bir anlatımla bu ilişkiye bir sınırlama (constraint) getirilmiştir. Bu gösterimde hata miktarları ise "Theta delta" (δ) simgesi ile gösterilmektedir. Tüm ölçme modeline ilişkin eşitlik şöyle gösterilir:

X=**λ**xζ+δ

Bu ölçme modelinin parametreleri λx (Lambda-x), gözlenemeyen değişkenler (ζ), ölçme hataları (δ) şeklindedir. Bunlar sırasıyla şu parametreleri temsil etmektedir:

λx=Dışsal gözlenemeyen değişkenleri gözlenen değişkenlere bağlayan regresyon matrisi

Ø=Dışsal gözlenemeyen değişkenler arasındaki varyans-kovaryans matrisi (phi)

Θδ=λ Dışsal gözlenemeyen değişkene ilişkin hatalar arasındaki varyans-kovaryans matrisi (theta-delta)

Şekil 5'deki DFA ile ilgili işlemlerin arka planındaki istatistiksel eşitlikler şunlardır.

$X_1 = 1{,}00\,\xi_1 + \delta_1 \quad X_4 = 1{,}00\,\xi_2 + \delta_4 \quad X_7 = 1{,}00\,\xi_3 + \delta_7$

$X_2 = \lambda_{21}\,\xi_1 + \delta_2 \quad X_5 = \lambda_{52}\,\xi_2 + \delta_5 \quad X_8 = \lambda_{83}\,\xi_3 + \delta_8$

$X_3 = \lambda_{31}\,\xi_1 + \delta_3 \quad X_6 = \lambda_{62}\,\xi_2 + \delta_6 \quad X_9 = \lambda_{93}\,\xi_3 + \delta_9$

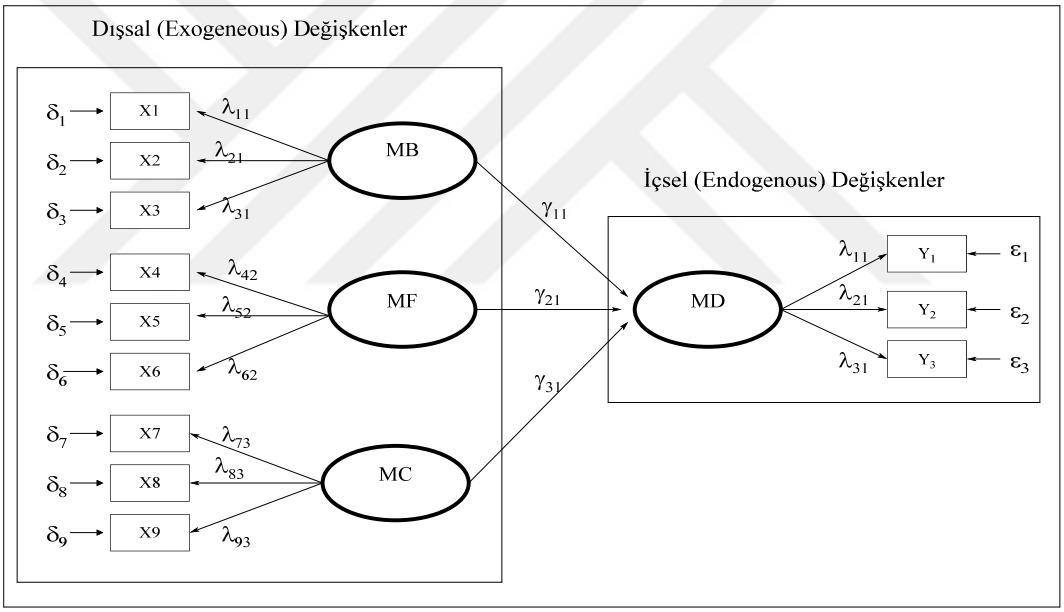
YEM, bağımlı ve bağımsız gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkileri özetleyen yapısal eşitliklerin oluşturduğu modeldir. Modeldeki tüm eşitlikler, gözlenemeyen değişkenler için yazılan yapısal eşitliklerden oluşur ve sadece gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkiler gösterilir (Şekil 3.4) Yapısal modelin matematiksel gösterimi aşağıda verilmiştir: (Aydın, 2010).

$X_1 = \lambda_{11}\,\xi_1 + \delta_1 \qquad X_4 = \lambda_{42}\,\xi_2 + \delta_4 \qquad X_7 = \lambda_{73}\,\xi_3 + \delta_7$

$X_2 = \lambda_{21}\,\xi_1 + \delta_2 \qquad X_5 = \lambda_{52}\,\xi_2 + \delta_5 \qquad X_8 = \lambda_{83}\,\xi_3 + \delta_8$

$X_3 = \lambda_{31}\,\xi_1 + \delta_3 \qquad X_6 = \lambda_{62}\,\xi_2 + \delta_6 \qquad X_9 = \lambda_{93}\,\xi_3 + \delta_9$

$Y_1 = \lambda_{11}\,\zeta + \varepsilon_1 \quad Y_2 = \lambda_{21}\,\zeta + \varepsilon_2 \quad Y_3 = \lambda_{31}\,\zeta + \varepsilon_3$



Şekil 3.4. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM)

3.3. Anakitle ve Örnek Kitle

Araştırma probleminin çözümü için gerekli veriler, Kocaeli bölgesindeki yedi imalat işletmesinde yönetici olmayan çalışanlar ana kitle kabul edilerek, bu ana kitleden oluşturulan 310 kişilik örnek kitleden anket yöntemiyle elde edildi. Ana kitleden çekilecek örnek kitle sayısı, normal dağılmış bir veri için 100-200 sınırları arasındadır. Araştırmalarda belirtilen örnek kitle sayıları geçerli uzlaşı sınırlarını göstermektedir ve modeldeki diğer faktörlerin de örnek kitle sayısının belirlenmesinde dikkate alınması gerekmektedir ki bunların içinde en önemlisi

gözlenen değişken sayısıdır. Gözlenen değişken sayısının beş veya on katı civarında bir örnek kitle sayısı, verinin normal dağıldığı ve değişkenler arasındaki ilişkilerin yüksek olduğu modellerde yeterli olarak kabul edilmektedir (Şimşek, 2007).

Bu araştırmada YEM ile ilgili gözlenen değişken sayısı 36 olduğundan, bu sayının 5 katı olan 180 kişilik bir örnek hacmi yeterli kabul edildi.

Bir başka öneriye göre örnek büyüklüğü e=0,06 ve α=0,05 anlamlılık düzeyine göre;

$n=(pxq)/(e/z)^2$

$n=(0,5x0,5)/(0,06/1,96)^2$

n≅267 olacaktır (Eroğlu, 2003).

Bu araştırmada kullanılan 310 kişilik örnek hacmi, her iki öneriye de uygundur. Faktör analizi ile birlikte yapılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testine göre örnek büyüklüğü ile ilgili değerler şöyledir: 1. 0,50-0,60 arası kötü. 2. 0,60-070 arası zayıf. 3. 0,70-0,80 arası orta. 4. 0,80-0,90 arası iyi. 5. 0,90 ve üzeri mükemmeldir. Bu araştırmanın faktör analizi ile birlikte yapılan KMO analizindeki değer 0,889 olduğundan, 310 soruluk örnek kitle bu araştırma için "iyi" düzeyde yeterlidir.

3.4. Araştırmanın Kısıtları (Sınırları)

Örnek kitle, işyerindeki yönetici olmayan çalışanları kapsamaktadır. Örnek kitle, sadece Kocaeli bölgesindeki imalat sanayinde çalışan işçileri kapsamaktadır.

3.5. Veri Toplama Aracı (Data Collection Tool)

Çalışanlara uygulanacak anket formu üç aşamada oluşturuldu:

1. Araştırma problemlerini çözebilmek için gerekli veriler yazın taramasıyla belirlendi.

2. Literatürde daha önce kullanılan anket formlarındaki sorular taranarak uygun olanlar değişkenlere göre sınıflandı.

3. Bu sorular örnek kitleden belli sayıda yanıtlayıcı ile görüşülerek, uygun olmayan sorular çıkartıldı, eksikliği hissedilen yeni sorular eklendi ve 7 dereceli ölçekle sınanacak anket formu son haline getirildi. Anket formunun oluşturulmasında farklı ölçeklerden yararlanıldı (Tablo 3.3).

Tablo 3.3. Anket Formunun Oluşturulmasında Yararlanılan Ölçekler

	Sorular	Ölçekler	Yazar/Yıl
1	1. Yaşamım pek çok yönüyle idealimi karşılamaktadır. 2. Yaşamımda sahip olmak istediğim önemli şeyleri elde ettim. 3. Yaşamımdan memnunum. 4. Yeniden dünyaya gelseydim yaşamımda hiçbir şeyi değiştirmezdim. 5. Yaşam koşullarım mükemmeldir.	Life Satisfaction Scale (Yaşam Doyumu Ölçeği)	(Diener, Emmons, Larsen, Griffin, 1985)
2	1. Kötü kamp koşulları 2. Yeme ve dinlenme yeri eksikliği 3. Çalışma mesaisi sıklığı 4. Güvenli olmayan çalışma koşulları 5. Gürültü 6. İş güvenliği eksikliği	Labor Productivity Scale (Emek Verimliliği Ölçeği)	(Kien, 2012)
3	1. Kendi yaşamınızı ve kişisel koşullarınızı düşündüğünüzde yaşamınızdan bir bütün olarak ne kadar memnunsunuz? 2. Yaşam standartlarınızdan ne kadar memnunsunuz? 3. Sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz? 4. Yaşamınızda başardıklarınızdan ne kadar memnunsunuz? 5. Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz? 6. Kendinizi güvende hissetme düzeyinizden ne kadar memnunsunuz? 7. Kendinizi bir topluluğun üyesi olarak hissetmekten ne kadar memnunsunuz? 8. Geleceğinizin güvenliğinden ne kadar memnunsunuz? 9. Din ya da maneviyatınızdan ne kadar memnunsunuz?	Life Satisfaction Scale (Yaşam Doyumu Ölçeği)	(Beuningen, Jange, 2011)
4	1. Hayatımın geri kalanını bu örgüt ile geçirmekten çok mutlu olurdum. 2. Bu örgütün sorunlarını gerçekten kendi sorunlarım gibi hissediyorum. 3. Örgütümde kendimi ailemin bir parçası gibi hissediyorum. Ben bu örgüte kendimi "duygusal bağlı" hissediyorum.	Affective Commitment (Duygusal Bağlılık)	(Allen, Meyer, 1990)
5	1. Şu anda çok avantajım olduğu halde, örgütümden ayrılmamın doğru bir karar olmayacağını hissediyorum. 2. Şu anda örgütümden ayrılamam, çünkü içindeki insanlara yükümlülük duygusu hissediyorum. 3. Örgütüme çok şey borçluyum. Şimdi örgütümden ayrılırsam kendimi suçlu hissederim.	Normative Commitment (Zorunlu Bağlılık)	(Allen, Meyer, 1990)

Tablo 3.3. (Devam) Anket Formunun Oluşturulmasında Yararlanılan Ölçekler

	Sorular	Ölçekler	Yazar/Yıl
6	1. Şu anda örgütümde kalmam, arzu kadar zorunluluk meselesidir. 2. Şu anda istesem bile örgütümden ayrılmak benim için çok zor olurdu. 3. Şu anda örgütten ayrılma kararı verseydim, yaşantım çok bozulurdu. 4. Bu örgütü terk etmenin birkaç olumsuz sonuçlarından biri, mevcut seçeneklerin azlığıdır.	Continuance Commitment (Devam Eden Bağlılık)	(Allen, Meyer, 1990)
7	1. Anlamlı bir kariyer buldum. 2. Kişisel gelişmeme katkısı olacak bir işim var. 3. İşimin hayatıma anlam kattığını düşünüyorum. 4. İşim kendimi anlamada bana yardımcı oluyor. 5. Yaptığım iş daha büyük amaçlara hizmet eder.	Jop Satisfaction Scale (İş Doyumu Ölçeği	(Steger, Dik, Shim)
8	1. Kurumumdaki fiziksel koşullar genel olarak yeterlidir (ısıtma, aydınlatma, havalandırma temizlik, gürültüsüz bir ortam, çalışmak için olması gereken alan genişliği, vb). 2. Çalışma ortamındaki teknolojik araç ve gereçleri (bilgisayar, telefon, faks, internet vb) yeterli oranda kullandığıma inanıyorum. 3. İş yerimde bir takım çalışması ve saygılı bir ortam vardır. 4. Yönetim çalışan performansını ödüllendirir ve yeterli geribildirimde bulunur. 5. Öğrenim düzeyime ve yaptığım işe göre değerlendirdiğimde, aldığım ücretin (maaş ve döner sermaye) yeterli ve adaletli olduğunu düşünüyorum.	Quality of Work Life Scale (Çalışma Yaşamının Kalitesi Ölçeği)	(Aydın, Çelik, Uğurluoğlu, 2011)

Anket formundaki ölçekler şunlardır:

● İş Doyumu Ölçeği

1. Yetki ve sorumluluklarım dengelidir.

2. İşyerimin hedefleri ile kişisel hedeflerim arasında uyum vardır.

3. İşimde kendimi ifade etme ve geliştirme imkânlarından memnunum.

4. Kendi yaşamımı ve kişisel koşullarımı düşündüğümde yaşamımdan bir bütün olarak memnunum.

5. Şimdiki işyerimde çalışmaktan genel olarak memnunum.

6. Şimdiki işim nedeniyle toplumda saygı görüyorum.

● Çalışma Yaşamının Kalitesi Ölçeği

1. İşyerimde iletişim iyidir.

2. Malzeme sıkıntısı yoktur.

3. Kullanılan hammaddeler kalitelidir.

4. Ekipmanlar ve aletler yeterlidir.

5. Çalışanların sürekli denetlenmesi gerekmektedir.

6. Aydınlatma yeterlidir.

7. Ücretler zamanında ödenmektedir.

● Yaşam Doyumu Ölçeği

1. İşyerinde yapılacak işlerden memnunum.

2. Yaşam boyunca yaşadıklarımdan memnunum.

3. Kişisel İlişkilerimden memnunum.

4. Kendime güveniyorum.

5. Kendimi bir topluluğun üyesi olarak hissetmekten memnunluk duyarım.

6. Manevi inancımdan memnunum.

● Duygusal Bağlılık Ölçeği

1. Hayatımın geri kalanını bu işletmede geçirmekten mutluluk duyarım.

2. İşletmemizi çalışmak için iyi bir yer olarak görüyorum.

3. İşyerimde çalışanların iş becerisi ve deneyimleri yeterlidir.

4. Çalışanlar arasında iletişim iyidir.

5. Çalışanlarla yöneticiler arasında iletişim iyidir.

● Devam Eden Bağlılık Ölçeği

1. Şu anda istesem bile işletmemden ayrılmak benim için zor olurdu.

2. Şu anda işimden ayrılma kararı verseydim, yaşantım bozulurdu.

3. Bu işi terk etmenin birkaç olumsuz sonucundan biri, mevcut seçeneklerin azlığıdır.

● Normatif Bağlılık (Zorunlu Bağlılık) Ölçeği

1. Şu anda çok avantajım olduğu halde, işimden ayrılmanın doğru bir karar olmayacağını düşünüyorum.

2. Şu anda işyerimden ayrılamam çünkü içindeki insanlara yükümlülük duygusu hissediyorum.

3. Çalıştığım işletmeye çok şey borçluyum.

● Emek Verimliliği Ölçeği

1. Çalışma temposu normaldir.

2. Dinlenme alanları yeterlidir.

3. Dinlenme zamanları yeterlidir.

4. Güvenlik önlemleri yeterlidir.

5. Gürültü rahatsız edici boyutlarda değildir.

6. Çalışma koşulları güvenlidir.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma sonunda elde edilen veriler SPSS ve LISREL paket programları ile şu sıraya göre test edildi:

1. Demografik özellikler, SPSS tanımlayıcı istatistik teknikleri kullanılarak test edildi.

2. Anket formundaki sorular SPSS açıklayıcı faktör analizine (explonatary factor analysis) tabi tutuldu.

3. Açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen soru gruplarının analize uygunluğu SPSS güvenilirlik analizine (reliability) tabi tutuldu.

4. Örtük değişkenlerin (emek verimliliği, iş doyumu, örgütsel bağlılık, çalışma yaşamının kalitesi, yaşam memnuniyeti) gözlenen değişkenler tarafından desteklenip desteklenmediği LISREL doğrulayıcı faktör analizi (confirmatory factor analysis) ile test edildi.

5. Örtük değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisi LISREL yapısal eşitlik modeli (structural equation modeling) ile test edildi.

3.6.1. Demografik özellikler

Medeni duruma göre dağılımda, evli-bekar dağılımı birbirine yakındır; evli olanlar bekarlardan %8 fazladır.

Yaş dağılımına göre, birinci sırada 20-30 yaş, ikinci sırada da çoğunluğun genç nüfus olduğunu göstermektedir.

Gelir düzeyine göre dağılımda, 1000-2000 TL alanların toplam %78'i olması, çalışanların büyük çoğunluğunun düşük düzeyde gelire sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim durumuna göre dağılımda, çalışanların %52'sinin lise, %29'unun ön lisans eğitimi almış olması, ülke geneline göre iyi bir düzeyde olduğunu göstermektedir.

Çalışanların çalıştığı yıla göre dağılımında 1-3 yıl çalışanların %62, 4-8 yıl arasında çalışanların %17 oranında olması, işyerlerinde kıdemli işçi sayısının çok az olduğunu göstermektedir. Araştırmaya katılanların demografik özelliklerine göre dağılımı şöyledir (Tablo 3.4).

Tablo 3.4. Çalışanların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Çalışan Sayısı/Oran Demografik Özellikler		Çalışan Sayısı	%
Medeni Durum	1. Evli	167	%54
	2. Bekâr	143	%46
Yaş	1. 20-30	124	%40
	2. 31-40	110	%35
	3. 41-50	57	%19
	4. 51-60	13	%4
	5. 60'dan Çok	6	%2
	Toplam	310	%100
Aylık Gelir	1. 1000-1500 TL	127	%41
	2. 1501-2000 TL	118	%37
	3. 2001-2500 TL	36	%12
	4. 2501-3000 TL	14	%5
	5. 3001-4000 TL	9	%3
	6. 4001 TL'den Çok	6	%2
	Toplam	310	%100
Eğitim Durumu	1. Lise	160	%52
	2. Önlisans	89	%29
	3. Lisans	53	%17
	4. Yüksek Lisans	4	%1
	5. Doktora	4	%1
	Toplam	310	%100
Çalıştığı Yıl	1. 1 Yıldan az	66	%21
	2. 1-3 Yıl	128	%41
	3. 4-8 Yıl	53	%17
	4. 9-12 Yıl	45	%15
	5. 13-20 Yıl	14	%5
	6. 20 Yıldan Çok	4	%1
	Toplam	310	%100

3.6.2. Açıklayıcı faktör analizi (AFA)

Araştırma ölçeklerinin yapı geçerliliğini ve veri setinin kaç boyuttan oluştuğunu belirlemek için açıklayıcı faktör analizi yapıldı. Analizde Temel Bileşenler Analizi tekniği-Principal Components Analysis kullanıldı. Temel bileşenler analizi, fazla sayıdaki değişkeni, daha küçük sayıda bileşen altında azaltarak toplamak isteyen araştırmacı için bir çözüm yoludur. Temel bileşenler analizinde ortaya çıkan faktörler

arasında yüksek derecede ilişki olması beklenmez, bir başka deyişle ortaya çıkan faktörler (yapılar) birbirinden bağımsızdır (Çokluk, 2010).

Faktör analizinde elde edilen belli sayıdaki faktörü "bağımsızlık, yorumlamada açıklık ve anlamlılık" sağlamak için eksen döndürmesı (rotation) yapılır. Eksenler döndürülürken maddelerin bir faktördeki yükü artarken, diğer faktörlerin yükleri azalır. Böylece faktörler kendileriyle yüksek ilişkisi olan maddeleri bulur ve daha kolay yorumlanabilir hale gelir. Döndürmenin dik (orthogonal) ve eğik (oblique) olmak üzere iki yöntemi vardır. Dik döndürme yönteminde faktörler birbirleri ile ilişkisizdir ve eksenleri değiştirilmeden 90 derecelik açı ile döndürülür. Dik döndürme yönteminin birçok tekniği vardır. Bu teknikler, varimax tekniği (maksimum değişkenlik); Quartimax tekniği (en büyük çeyrek tekniği); equamax tekniği (eşit ölçüde maksimize etme tekniği)'dir (Şimşek, 2007).

Faktör analizinde dik döndürme yöntemlerinden varimax (maksimum değişkenlik) tekniği kullanıldı.

Önce veri setinin oluşturulmasında kullanılan ölçeklerdeki soruların iş doyumu (ID), çalışma yaşamının kalitesi (CYK), yaşam doyumu (YD), duygusal bağlılık (DUB), devam eden bağlılık (DEB), normatif bağlılık (NB), emek verimliliği (EV) değişkenlerini oluşturup oluşturmadığını öğrenmek için açıklayıcı faktör analizi yapıldı. Araştırmanın anket formunu oluşturan ölçekler, daha önce yapılan araştırmalarda kullanılan ve test edilen ölçeklerden yararlanarak oluşturulan ölçeklerdir. 36 sorudan oluşan anketle 310 kişiden toplanan veriler SPSS paket programı ile analiz edildi.

Açıklayıcı faktör analizi ile birlikte (Kaiser-Meyer-Olkin) KMO ve Barlett testi yapıldı. KMO testi, örnekleme hacminin yeterli olup olmadığının belirlenmesini sağlar. Örneklemenin yeterli olduğunun kabul edilebilmesi için KMO değerinin en alt sınırı 0,50'dir. Bu değerlerden 0,50-0,60 arası kötü, 0,60-0,70 arası orta, 0,70-0,80 arası iyi, 0,80 ve yukarısı mükemmel bir örnek kitle hacmi olduğunu gösterir. Barlet Küresellik Testi (Barlett's Test of Sphericity), her bir değişkenin faktörleri arasında yeterli korelasyon olup-olmadığının belirlenmesini sağlar. Eğer Barlett testinin "p" değeri 0,05 önem düzeyinden düşük ise, faktörler arasında faktör analizi yapmak için yeterli düzeyde bir korelasyon var demektir (Sipahi, 2010).

Birinci adımda, KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett's testindeki Cronbach's Alpha değerinin 0,889 olması örnek kitle sayısının yeterli olduğunu, Barlett's significant değerinin 0,00 olması değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir (Tablo 3.5).

Anket formundaki her sorunun faktör analizine uygun olup olmadığını görmek için, "Anti-İmage Correlation" bölümündeki Örnekleme Ölçüm Yeterliliği-Measures of Sampling Adequacy (MSA) değerlerine bakıldı. Bu değerlerden 0,50'nin altında olmaması gerekir. Aksi halde böyle maddeler analizden çıkarılır (Sipahi, 2010).

Tablo 3.5. KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0,889
Barlatt's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4043,54
	df	630
	Sig.	0,00

MSA değeri 0,50'den düşük soru olmadığından tüm sorularla analizlere devam edildi.

Döndürülmüş Bileşenler Matrisi-Rotated Companent Matrix çizelgesindeki maddelerin yük değerleri için bir kabul noktası belirlenir. Örneğin bu nokta 0,30 olabilir (Sipahi, 2010).

Faktör analizinde oluşan Rotated Companent Matrix'e göre MSA yük değerleri 0,30'dan düşük madde olmadığından, hiçbiri analizden çıkartılmadı. Açıklanan Toplam Varyans-Total Variance Explained çizelgesine göre özdeğerleri "1"den büyük sekiz faktör önerilmektedir (Tablo 3.6).

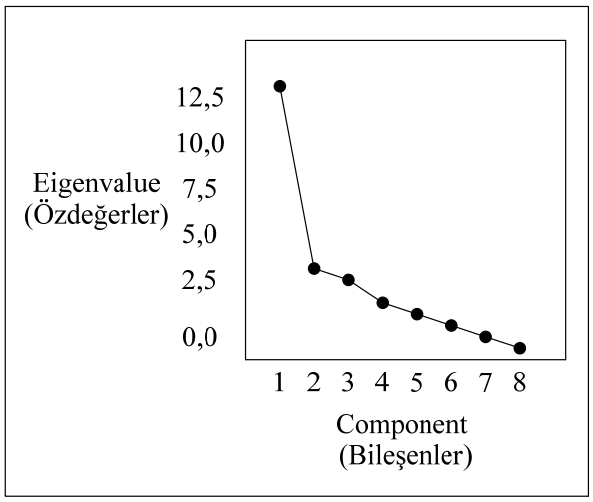
Araştırma modelleri 7 faktör üzerine kurulu olduğundan, ankette kullanılan soruların 7 faktör oluşturması beklenmektedir. Bunun kabul edilebilmesi için 7. faktörden sonraki faktöre ait değerin öncekinden daha düşük olması ve yamaç birikim grafiğinde (scree plot) de 7. faktörden sonraki değerin düşük olması ve bir plato oluşturması gerekmektedir (Çokluk, 2010).

Tablo 3.6. Açıklanan Toplam Varyans (Total Variance Explained)

	İnitial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	%Variance	Cumulative %	Total	%Variance	Cumulative %
1	12,718	35,328	35,328	4,073	11,314	11,314
2	3,160	8,777	44,104	3,903	10,842	22,156
3	2,588	7,189	51,293	3,706	10,295	32,451
4	1,692	4,700	55,993	3,620	10,057	42,508
5	1,440	4,001	59,994	3,524	9,789	52,297
6	1,303	3,620	63,613	2,325	6,457	58,754
7	1,208	3,355	66,969	2,127	5,909	64,663
8	1,024	2,844	69,813	1,854	5,151	69,813

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total variance explained çizelgesindeki 8. faktöre ait değer düşüş göstermektedir. Bununla birlikte yamaç birikim grafiğinin Y eksenindeki bileşenler X eksenine doğru bir iniş yapmaktadır ve bu iniş eğilimi varyansa yaptıkları katkı çerçevesinde noktalarla gösterilmektedir. İki nokta arasındaki her bir aralık bir faktör anlamına gelir. 7. noktadan sonra eğim bir plato yapmaktadır. Bu noktadan sonraki faktörlerin varyansa yaptıkları katkı hem küçük hem de yaklaşık olarak aynıdır. Bu nedenle faktör sayısının 7 olmasına karar verildi (Şekil 3.5).



Şekil 3.5. Yamaç Grafiği (Scree Plot)

Açıklayıcı faktör analizi bu kez 7 faktöre göre yapıldı ve Total Variance Explained" çizelgesine göre özdeğerleri (eigenvalues) "1" den büyük 7 faktör ortaya çıktı. (Tablo 3.7).

Döndürülmüş Bileşenler Matrısindeki "Rotated Companent Matrix" 0,30'dan büyük değere sahip 7 faktör olduğu görüldü. Bu faktörler ID, CYK, YD, DUB, DEB, NB, EV temel faktörleridir (Tablo 3.8).

Tablo 3.7. Açıklanan Toplam Varyans (Total Variance Explained)

	İnitial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	%Variance	Cumulative %	Total	%Variance	Cumulative %
1	12,563	34,896	34,896	4,134	11,485	11,485
2	3,110	7,639	43,535	4,076	11,323	22,807
3	2,559	4,642	50,644	3,732	10,366	33,173
4	1,671	4,023	55,287	3,635	10,098	43,271
5	1,448	3,680	59,310	3,635	10,097	53,368
6	1,325	3,387	62,989	2,379	6,609	59,977
7	1,219	2,783	66,376	2,304	6,399	66,376

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tablo 3.8. Döndürülmüş Bileşenler Matrisi (Rotated Component Matrix)

	Faktörler						
	ID	CYK	YD	DUB	DEB	NB	EV
ID1	0,751						
ID3	0,736						
ID2	0,680						
ID5	0,611						
ID6	0,599						
ID4	0,542						
CYK6		0,729					
CYK5		0,710					
CYK3		0,700					
CYK4		0,692					
CYK2		0,546					
CYK7		0,546					
CYK1		0,531					
YD3			0,772				
YD4			0,765				
YD5			0,733				

Tablo 3.8. (Devam) Döndürülmüş Bileşenler Matrisi (Rotated Component Matrix)

YD6			0,702				
YD2			0,532				
YD1			0,498				
DUB5				0,736			
DUB3				0,672			
DUB2				0,616			
DUB4				0,589			
DUB1				0,542			
DEB3					0,801		
DEB1					0,746		
DEB2					0,729		
NB1						0,691	
NB2						0,674	
NB3						0,622	
EV2							0,749
EV1							0,709
EV3							0,700
EV5							0,692
EV6							0,507
EV4							0,464

*Extraction Method: Principal Componeint Analysis
*Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization

3.6.3. Güvenilirlik analizi

Açıklayıcı faktör analiziyle belirlenen faktör yapılarının güvenilirliğini belirlemek için, her bir yapı Alpha modeli kullanılarak güvenilirlik analizine tabi tutuldu. Cronbach's Alpha, sorular arasındaki korelasyona bağlı uyum değeridir ve bu değer temel faktör (değişken) altındaki soruların toplamdaki güvenilirlik seviyesini gösterir. Cronbach's Alpha değerinin 0,70 ve üzerinde olması sorular arasındaki korelasyonun güvenilir olduğunu gösterir. Ancak soru sayısının az olması halinde bu değer 0,60 ve üstü olarak kabul edilir (Sipahi, 2010). Güvenilirlik analizindeki değerlerin tümü 0,70'in üzerinde olduğundan, faktör yapıları güvenilir bulundu (Tablo 3.9).

Tablo 3.9. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Faktörler	Ölçeklerin Güvenilirlik Katsayıları (Reliability Statistics Cronbach's Alpha)
ID	0,866
CYK	0,878
YD	0,842
DUB	0,854
DEB	0,789
NB	0,746
EV	0,867

3.6.4. Araştırma modellerinin analizi

Araştırma değişkenleri DUB, DEB, NB, CYK, YD, ID, EV'in kendi aralarındaki ilişkileriyle oluşturulan teorik modeller iki aşamada analiz edildi. Birinci aşamada gizil değişkenlerin gözlenen değişkenlerle desteklenip desteklenmediği doğrulayıcı faktör analazi (DFA) ile test edildi. Modeldeki düzenlemeler yapıldıktan sonra elde edilen modelde sorun olmadığı görüldü ve değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkileri yapısal eşitlik modeli (YEM) ile test edildi.

3.6.4.1. Doğrulayıcı faktör analizi

Araştırmanın teorik modelleri, DUB, DEB, NB, CYK, YD, ID, EV gibi gizil yapılardan oluşmuş daha büyük yapılardır. Bu yapılardaki gizil değişkenlerin, gözlenen değişkenlerle doğrulanması ve kendi aralarındaki farklılıkları koruyarak birbirleriyle ilişkili olması gerekir.

Yapı geçerliliği, gözlenen değişkenler aracılığı ile gizil değişkenler arasında yapılan çıkarımların geçerliliği ile ilgilidir. Yapı geçerliliğini test edebilmek için kuramsal bir çerçeveye ihtiyaç vardır. Bir testin yapı geçerliliği çalışmasında, tek bir yapı, diğerlerinden soyutlanarak değerlendirilemez. Bir teori, yapı ile o yapının göstergeleri arasındaki ilişkilerin niteliğini ortaya koyar (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2010).

Yapı geçerliliğinde sadece geliştirilen testin kendisi değil, aynı zamanda kurulan hipotezlere dayalı ilişkiler de test edilir. Bir testin ne ölçtüğü ile ilgili bir yargıyı savunmak için iki temel nokta vardır: Yakınsak geçerliliği, ıraksak geçerliliği.

Yakınsak geçerliliği (convergent validity) ve ıraksak geçerliliği (divergence validity) ortaya çıkarmak için LISREL YEM yazılımı ile "doğrulayıcı faktör analizi" yapıldı.

Yakınsak geçerlilik, temel bir faktör için belirlenen soruların o faktörde oldukça yüksek yüklere sahip olmasını gerektirir. Bir modelin yakınsak geçerliliğinin kabul edilebilmesi için, DFA sonunda elde edilen t-değerlerinin 0,05 önem düzeyinde 1,96'dan büyük olması gerekir.

Iraksak geçerlilik, temel bir faktör için belirlenen soruların o faktörde düşük korelasyona sahip olması demektir. Iraksak geçerliliğin kabul edilebilmesi için, her bir yapının uyum indekslerindeki değerlere yakın olması gerekir. Bu uyum indekslerinden bazıları Ki-kare, RMSEA, SRMR, NFI, CFI ve GFI'dir (Çelik, 2013).

Açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen ve daha sonra güvenilirlik analizinde kabul edilen 36 madde doğrulayıcı faktör analizine (DFA) tabi tutuldu. Analiz sonunda standart hatası 1,96'dan küçük olan maddeler ve çok fazla düzeltme önerisi olan maddeler analizden çıkartıldı. İstenen düzeltmelerden Ki-kare değerini en çok düşürenlerden başlanarak işleme devam edilidi (Tatlıdil, 1992).

Analiz sonucu oluşan modeldeki maddelerden ID1'in t-değeri (1,34<1,96) olduğundan analizden çıkarıldı. Daha sonra, düzeltme indekslerinde EV6 maddesi için 5 kez, YD5 maddesi için 4 kez, EV4 maddesi için 2 kez düzeltme önerisinde bulunulduğundan, bu maddeler analizden çıkartıldı ve üç düzeltme yapıldı. DFA analizi sonucunda elde edilen uyum değerlerinden sadece GFI'nin değeri biraz düşüktür. Diğerlerinin değerleri uyum indekslerinde verilen aralıklarda olduğundan, path diyagramı istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 3.10)

Tablo 3.10. Doğrulayıcı Faktör Analizinin Uyum Değerleri

Uyumluluk İndeksi	Modifikasyon Sonrası Değerler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
Ki-Kare/SD	795,81/440=1,808	1-2	3-5
RMSEA	0,071	0<RMSEA<0,05	0,05<RMSEA<0,10
NFI	0,918	0,95≤NFI≤1,00	0,90≤NFI≤0,95
CFI	0,961	0,95≤CFI≤1,00	0,90≤CFI≤0,95
SRMR	0,0782	0,00≤SRMR≤0,05	0,05≤SRMR≤0,10
GFI	0,725	0,95≤GFI≤1,00	0,90≤GFI≤0,95

Bir modelin kabul edilebilmesi için, doğrulayıcı faktör analizi sonunda elde edilen korelasyon katsayılarının yüksek olması fakat 0,85'i geçmemesi gerekir (Çokluk, 2010).

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda oluşturulan korelasyon analizinde, korelasyon katsayıları aşırı küçük ve aşırı yüksek değildir. En küçük katsayı 0,259, en büyük katsayı 0,835'dir (Tablo 3.11).

DFA sonunda, her değişken için en az üç madde kullanılması gerekir. Modeldeki tüm hata terimleri pozitif, olabildiğince küçük olmalı ve "1"den büyük olmamalıdır. t-değerleri 0,05 önem düzeyinde 1,96'dan küçük olmamalıdır. Ölçme modelinin YEM'de genel yapı içinde bir bütün olarak kabul edilebilmesi için, uyum istatistiklerinin de (Goodness-of-fit-statistics) istenen düzeyde olmasına bağlıdır. Model uyumluluğunun değerlendirilmesinde farklı uyum ölçütleri kullanılmaktadır. En çok kullanılan ki-kare istatistiği (X^2), RMSEA (Ortalama hata karekök yaklaşımı-Root-Mean-Square Error Approximation), GFI (Uyum iyiliği endeksi-Goodness-of-Fit index). Bu konu ile ilgili yazında, X^2/sd derecesi oranının 3'ün altında; RMSEA değerinin 0,05-0,08 arasında ve RMSR değerinin ise 0,10'un altında olan modellerin iyi bir uyuma sahip olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca, uyum iyiliği indekslerinin 0,90 civarında olması, modelin iyi bir model olduğunu gösterirken, 0,80 üzerinde uyum iyiliği indeksine sahip modeller de kabul edilebilir (Şimşek, 2007).

Tablo 3.11. Araştırma Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Değerleri

	ID	CYK	YD	DUB	EV	DEB	NB
ID	1						
CYK	0,601	1					
YD	0,699	0,572	1				
DUB	0,835	0,632	0,593	1			
EV	0,605	0,703	0,390	0,664	1		
DEB	0,474	0,273	0,259	0,565	0,473	1	
NB	0,535	0,291	0,294	0,727	0,495	0,639	1

Correlation is significant at the 0,05 level (2-tailed).

Analizde her değişken için en az üç madde belirlenmiştir. Bu maddelerin standart değerleri, R2 değerleri, hata varyansları, t-değerleri istenen aralıktadır. Standart

değerler çok yüksek değil veya "1"den büyük değil, R2 değerleri 0,25'den küçük değil. Hata varyansları aşırı yüksek değil (0,85'den büyük değil). t- değerleri 0,05 önem düzeyinde 1,96'dan küçük değil (Tablo 3.12).

Bir yapısal modelin test edilebilmesi için en önemli şart, ölçme modelinin doğrulanmasıdır. Hiçbir yapısal model, ölçme modelinden daha iyi sonuçlar üretemez. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçlarına göre, bu model yeterli uyum iyiliği değerleri üretmiş olduğundan kabul edilebilir bir modeldir. Araştırma modelindeki değişkenlerin DFA işlemleri sonucunda, yedi yapıdan oluşan ölçüm modeli belirlenmiştir. Bu yapılar ID, YD, CYK, DUB, DEB, NB, EV'dir. Toplam 32 maddeden oluşan yapılar, uyum iyiliği değerleri ile desteklenmekte ve YEM ile test edilmeye hazırdır. Ki-kare değeri=795,81, sd= 40, p değeri=0,000, RMSEA=0,071 (Şekil 3.6).

Tablo 3.12. Doğrulayıcı Faktör Analizi Değerleri

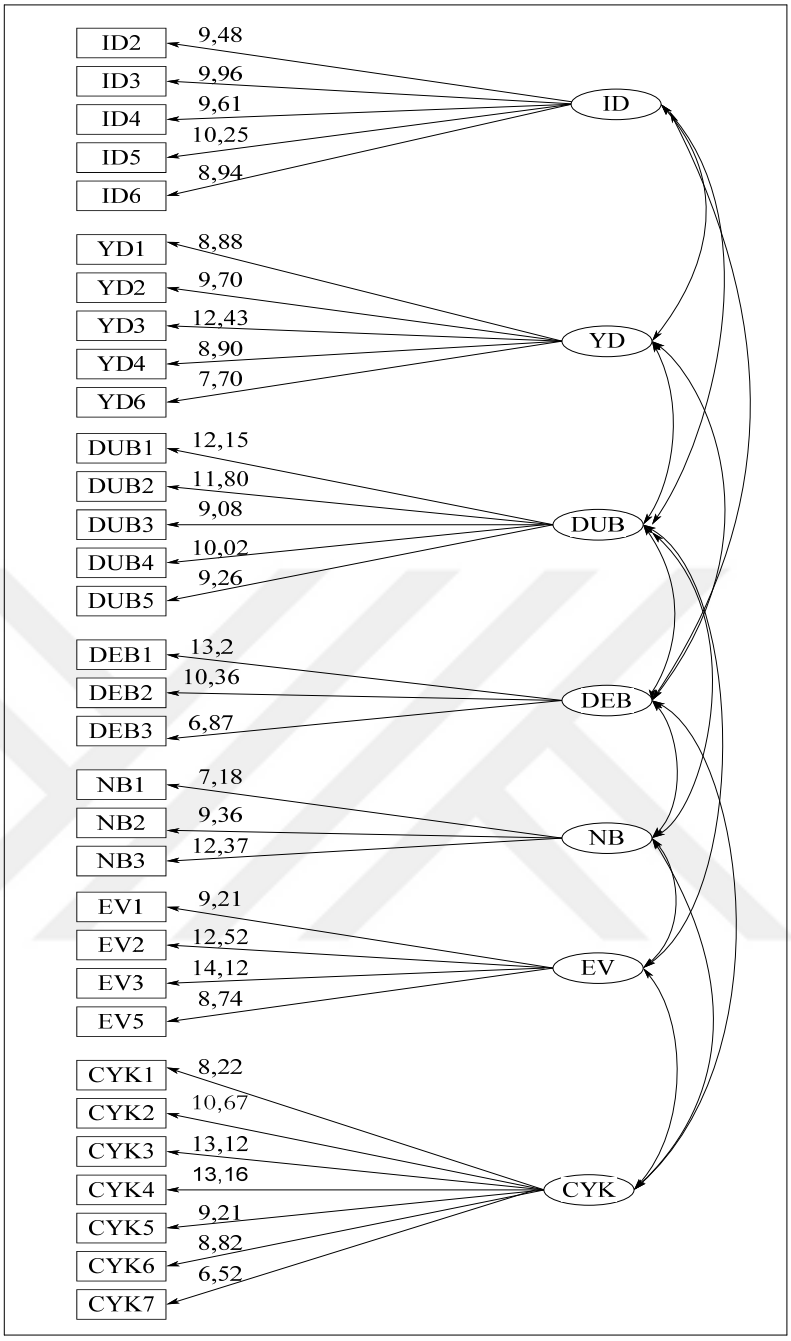
Değişkenler ve Maddeler	Standart Değer	R^2 Değerleri	Hata Varyansı	T-Değerleri
Yaşam Doyumu (YD)				
YD1	0,66	0,434	0,57	8,88
YD2	0,71	0,497	0,50	9,70
YD3	0,84	0,711	0,29	12,43
YD4	0,66	0,436	0,56	8,90
YD6	0,59	0,346	0,65	7,70
Devam Eden Bağlılık (DEB)				
DEB1	0,91	0,830	0,17	13,12
DEB2	0,75	0,569	0,43	10,36
DEB3	0,53	0,286	0,71	6,87
Yaşam Doyumu (YD)				
YD1	0,66	0,434	0,57	8,88
YD2	0,71	0,497	0,50	9,70
YD3	0,84	0,711	0,29	12,43
YD4	0,66	0,436	0,56	8,90
YD6	0,59	0,346	0,65	7,70
Devam Eden Bağlılık (DEB)				
DEB1	0,91	0,830	0,17	13,12
DEB2	0,75	0,569	0,43	10,36
DEB3	0,53	0,286	0,71	6,87
Normatif Bağlılık (NB)				
NB1	0,56	0,313	0,69	7,18
NB2	0,70	0,483	0,52	9,36
NB3	0,87	0,752	0,25	12,37

Tablo 3.12. (Devam) Doğrulayıcı Faktör Analizi Değerleri

Değişkenler ve Maddeler	Standart Değer	R2 Değerleri	Hata Varyansı	T-Değerleri
Duygusal Bağlılık (DUB)				
DUB1	0,81	0,658	0,34	12,15
DUB2	0,80	0,633	0,37	11,80
DUB3	0,66	0,432	0,57	9,08
DUB4	0,71	0,502	0,50	10,02
DUB5	0,67	0,445	0,55	9,26
İş Doyumu (ID)				
ID2	0,69	0,480	0,52	9,48
ID3	0,72	0,515	0,48	9,96
ID4	0,70	0,486	0,51	9,61
ID5	0,71	0,505	0,50	10,25
ID6	0,66	0,435	0,57	8,94
Çalışma Yaşamının Kalitesi (CYK)				
CYK1	0,59	0,348	0,65	8,22
CYK2	0,74	0,549	0,45	10,67
CYK3	0,85	0,726	0,27	13,12
CYK4	0,85	0,729	0,27	13,16
CYK5	0,66	0,442	0,56	9,21
CYK6	0,64	0,414	0,59	8,82
CYK7	0,50	0,251	0,75	6,52
Emek Verimliliği (EV)				
EV1	0,67	0,445	0,56	9,21
EV2	0,83	0,691	0,31	12,52
EV3	0,90	0,808	0,19	14,12
EV5	0,64	0,409	0,59	8,74

Önem düzeyi (0,05)

Bu bölümde duygusal bağlılık (DUB), devam eden bağlılık (DEB), normatif bağlılık (NB), çalışma yaşamanın kalitesi (CYK), yaşam doyumu (YD), iş doyumu (İD) ve emek verimliliği (EV) değişkeninin altındaki maddelerin ortalama ve standart sapma değerleri belirlendi (Tablo 3.13).



Şekil 3.6. Doğrulayıcı Faktör Analizinin t-Değerleri Grafiği

DUB değişkeninin ortalama değerleri en yüksek maddeleri: DUB4: Çalışanlar arasında iletişim iyidir. DUB5: Çalışanlarla yöneticiler arasında iletişim iyidir.

DEB değişkeninin en yüksek değerleri: DEB 1: Şu an istesem bile işletmemden ayrılmak benim için zor olurdu. DEB 3: Bu işi terk etmenin birkaç olumsuz sonucundan biri, mevcut seçeneklerin azlığıdır.

NB değişkeninin en yüksek değeri: NB1: Şu anda çok avantajım olduğu halde, işimden ayrılmamın doğru bir karar olmayacağına inanıyorum.

CYK değişkeninin değerleri en yüksek maddeleri: CYK7: Ücretler zamanında ödenmektedir. CYK4: Ekipmanlar ve aletler yeterlidir. CYK3: Kullanılan hammaddeler yeterlidir.

YD değişkeninin ortalama değerleri en yüksek maddeleri YD4: Kendime güveniyorum. YD6: Manevi inancımdan memnunum.

ID değişkeninin ortalama değerleri en yüksek maddeleri: ID3: İşimde kendimi ifade etme ve geliştirme imkânlarından memnunum. ID5: Şimdiki işyerimde çalışmaktan genel olarak memnunum.

EV değişkeninin ortalama değerleri en yüksek maddeleri: EV1: Çalışma temposu normaldir. EV3: Dinlenme zamını yeterlidir, maddeleridir.

Tablo 3.13. Araştırma Değişkenlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Maddeler	Ortalamalar	Standart Sapmalar
1. DUB1. Hayatımın geri kalan kısmını bu işletmede geçirmekten mutlu olurum	4,70	1,806
2. DUB2. İşletmemizi çalışmak için iyi bir yer olarak görüyorum.	4,91	1,676
3. DUB3. İşyerimde çalışanların iş becerisi ve deneyimi yeterlidir.	4,81	1,618
4. DUB4. Çalışanlar arasında iletişim iyidir.	4,98	1,723
5. DUB5. Çalışanlarla yöneticiler arasında iletişim iyidir.	5,01	1,750
6. DEB1. Şu anda istesem bile işletmemden ayrılmak benim için zor olurdu.	4,78	2,00
7. DEB2. Şu anda işimden ayrılma kararı verseydim, yaşantım bozulurdu.	4,28	1,994
8. DEB3. Bu işi terk etmenin birkaç olumsuz sonuçlarından biri, mevcut seçeneklerin azlığıdır.	4,12	1,910
9. NB1. Şu anda çok avantajım olduğu halde, işimden ayrılmamın doğru bir karar olmayacağına inanıyorum.	4,50	1,917
10. NB2. Şu anda işimden ayrılamam, çünkü içindeki insanlara yükümlülük duygusu hissediyorum.	4,49	1,888
11. NB3. Çalıştığım işletmeye çok şey borçluyum.	4,22	1,958

Tablo 3.13.(Devam) Araştırma Değişkenlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Maddeler	Ortalamalar	Standart Sapmalar
12. CYK1. İşyerimde iletişim iyidir.	4,95	1,749
13. CYK2. Malzeme sıkıntısı yoktur.	4,87	1,854
14. CYK3. Kullanılan hammaddeler kalitelidir.	5,05	1,833
15. CYK4. Ekipmanlar ve aletler yeterlidir.	4,99	1,692
16. CYK5. Çalışanların sürekli denetlenmesi gerekmektedir.	4,95	1,639
17. CYK6. Aydınlatma yeterlidir.	4,96	1,764
18. CYK7. Ücretler zamanında ödenmektedir.	5,68	1,829
19. YD1. İşyerinde yapılacak işleri yapmaktan memnunum.	5,28	1,621
20. YD2. Yaşam boyunca başardıklarımdan memnunum.	5,32	1,701
21. YD3. Kişisel ilişkilerimden memnunum.	5,35	1,790
22. YD4. Kendime güveniyorum.	5,88	1,552
23. YD6. Manevi inancımdan memnunum.	5,71	1,527
24. ID2. İşyerimin hedefleri ile kişisel hedeflerim arasında uyum vardır.	4,42	1,791
25. ID3. İşimde kendimi ifade etme ve geliştirme imkanlarından memnunum.	6,60	1,895
26. ID4. Kendi yaşamımı ve kişisel koşulları düşündüğümde yaşamımdan bir bütün olarak memnunum.	4,50	1,817
27. ID5. Şimdiki işyerimde çalışmaktan genel olarak memnunum.	5,07	1,655
28. ID6. Şimdiki işim nedeniyle toplumda saygınlık duyuyorum.	5,01	1,697
29. EV1. Çalışma temposu normaldir.	4,36	1,873
30. EV2. Dinlenme alanları yeterlidir.	4,02	2,075
31. EV3. Dinlenme zamanı yeterlidir.	4,28	2,004
32. EV5. Gürültü rahatsız edici boyutlarda değildir.	3,92	2,061

3.6.4.2. Teorik modellerin analizi

Araştırma değişkenlerinden oluşturulan yapılar DFA ile test edilip doğrulandıktan sonra, araştırmanın teorik modelleri Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile test edildi. Analizde kovaryans matrisi ve en büyük olasılık kestirimi (maxsimum likelihood estimation) içeren LISREL 9.1 versiyonu kullanıldı. Uyum iyiliği indeksleri (Goodness of fit indices); Ki-kare, RMSEA, SRMR, NFI, CFI ve GFI'dir.

Araştırma modelindeki dışsal ve içsel değişkenler arasındaki ilişkileri doğrulamak ve belirlenen modeli genellemek için YEM analizi üç adımda uygulandı: 1. Araştırma modelinde hipotezleri temsil etmeyen yolların her biri analizden çıkartılarak, modeli destekleyen uyum istatistik düzeylerine ulaşıldı. 2. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü gösteren yol (path) katsayıları belirlenerek, hipotezler test edildi. 3. Araştırma modelinin açıklayıcı gücü R^2 değerleri ile gösterildi.

Birinci YEM Analizi ve Hipotez Testleri: Birinci teorik modelin YEM analizi yapıldığında, t-değerleri ile gösterilen yolların bazılarının anlamlı, bazılarının anlamsız olduğu ortaya çıktı. Anlamlı olan yollar; CYK→DUB, ID→DEB, ID→NB, YD→DUB, YD→DEB, YD→NB'dir. Anlamsız yollar ise, CYK→DEB, CYK→NB, NB→EV, DEB→EV yollarıdır. Anlamsız olan ve analizden çıkartılması gereken bu yolların t-değerleri **bold** rakamlarla gösterilmiştir (Şekil 3.7).

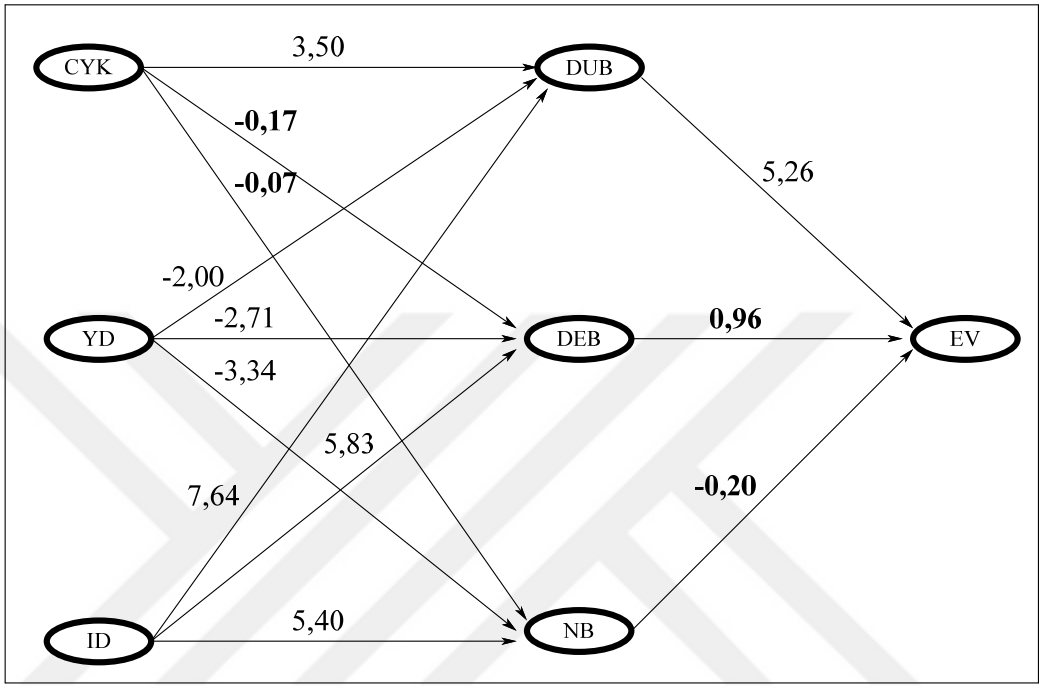
Birinci teorik modelin birinci YEM analizi sonundaki bağlantı katsayılarına ve t-değerlerine göre CYK→DEB, CYK→NB, DEB→EV, NB→EV, YD→DEB, YD→DUB, YD→NB yolları ile ilgili hipotezler reddedildi:

CYK→DEB bağlantı katsayısı (-0,02) ve t-değeri (-0,17<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H5: Çalışma yaşamının kalitesi, devam eden bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Bunun nedeni, çalışanların bağlılığı, işyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin uygun olmasından değil, başka çalışma olanaklarının kıt olması ve işsiz kalma korkusudur.

CYK→NB bağlantı katsayısı (-0,01) ve t-değeri (-0,07<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H6: Çalışma yaşamının kalitesi, normatif bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Çünkü çalışanların bağlılığı, işyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin uygun olmasından değil, ahlaki bir zorunluluk olarak görmesinden kaynaklanmaktadır.

DEB→EV bağlantı katsayısı (0,093) ve t-değeri (0,96<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında ilişki yoktur. Bu nedenle "H11: Devam eden bağlılık, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Emek verimliliği, çalışma temposunun normal, dinlenme alanlarının, çalışma zamanının ve

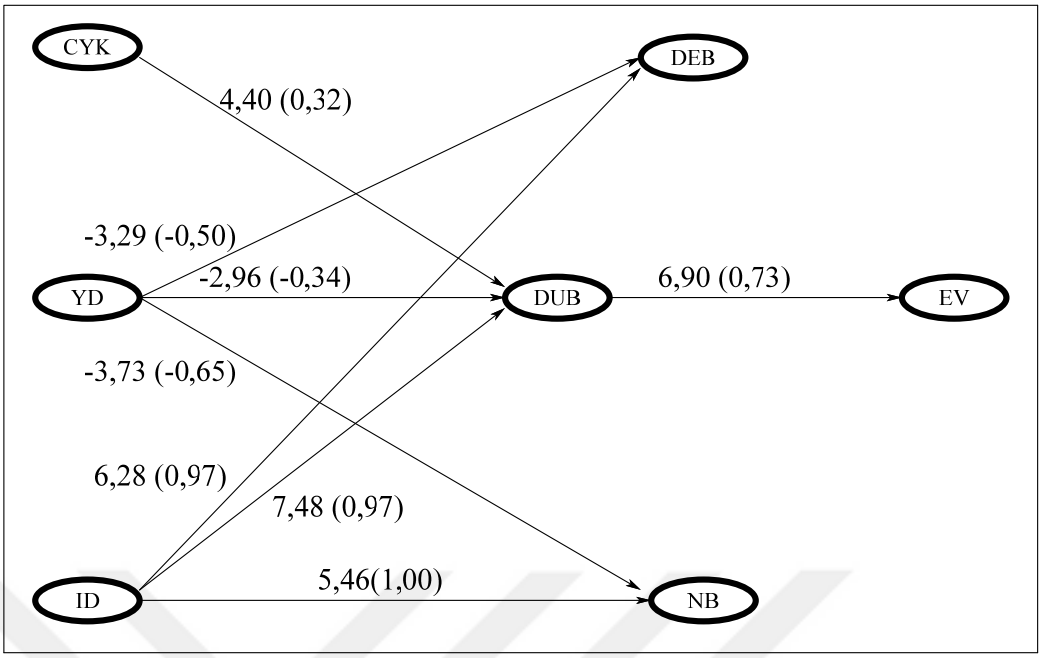
güvenlik önlemlerinin yeterli olması ile gerçekleşmektedir. Çalışanlar, başka çalışma olanaklarının kıt olması ve işsiz kalma korkusu ile işyerinde çalıştığından, emek verimliliği ile ilgili koşullar sağlansa bile, devam bağlılığı, emek verimliliğini anlamlı ve pozitif etkilememektedir.



Şekil 3.7. Birinci Teorik Modelin Birinci YEM Grafiği

NB→EV bağlantı katsayısı (-0,02) ve t-değeri (-0,20<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H12: Normatif bağlılık, emek verimliliğini önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Emek verimliliği, çalışma temposunun normal, dinlenme alanlarının, çalışma zamanının ve güvenlik önlemlerinin yeterli olması ile gerçekleşmektedir. Normatif bağlılık, çalışanların ahlaki bir zorunluluk olarak işyerinde kalmasını sağladığından, emek verimliliği ile ilgili koşullar yerine getirilse bile, normatif bağlılık emek verimliliğini anlamlı ve pozitif olarak etkilememektedir.

İkinci YEM Analizi ve Hipotez Testleri: Birinci teorik modelin birinci YEM modelindeki anlamsız yollar modelden çıkarıldıktan sonra, anlamlı yollarla analize devam edildi. Anlamlı yollar, CYK→DUB, ID→DUB, ID→DEB, ID→NB, YD→DUB, YD→DEB, YD→NB ve DUB→EV yollarıdır (Şekil 3.8).



Şekil 3.8. Birinci Teorik Modelin İkinci YEM Grafiği

Bu modelin uyum iyiliği istatistik değerleri kabul edilebilir aralıklarda olduğundan, yapısal model de kabul edilebilir düzeydedir (Tablo 3.14).

Birinci teorik modelin ikinci YEM analizi sonundaki bağlantı katsayılarına ve t-değerlerine göre YD→DEB, YD→DUB, YD→NB yolları ile ilgili hipotezler reddedildi. CYK→DUB, ID→DEB, ID→DUB, ID→NB, DUB→EV yolları ile ilgili hipotezler kabul edildi (Tablo 3.15).

Tablo 3.14. Birinci Teorik Modelin İkinci YEM Analizinin Uyum İstatistikleri

Uyumluluk İndeksi	Modifikasyon Sonrası Değerler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
Ki-Kare/SD	835,12/423=2,0	1-2	3-5
RMSEA	0,078	0<RMSEA<0,05	0,05<RMSEA<0,10
NFI	0,915	0,95≤NFI≤1,00	0,90≤NFI≤0,95
CFI	0,961	0,95≤CFI≤1,00	0,90≤CFI≤0,95
SRMR	0,0766	0,00≤SRMR≤0,05	0,05≤SRMR≤0,10
GFI	0,834	0,95≤GFI≤1,00	0,90≤GFI≤0,95

Yollara ait bağlantı katsayıları, biri bağımsız, diğeri bağımlı olan iki değişken arasındaki ilişkinin gücünü gösterir. Örneğin iki değişken arasındaki bağlantı katsayısı 0,60 ise, bu bağımsız değişkendeki "1" birimlik bir artışın bağımlı

değişkende 0,60 oranında bir artışa veya bunun tam tersi, "1" puanlık düşüşün bağımlı değişkende 0,60 oranında bir düşüşe neden olacağını gösterir.

Standardize edilmiş yol bağlantı katsayılarının etki büyüklükleri (effect size) şu kritik değerleri vermektedir. %10'dan küçük değerler küçük etkilere (small effects), %30 civarındaki değerler orta düzeyde etkilere (medium effects), %50 ve üzerindeki değerler yüksek düzeydeki etkilere (large effects) işaret eder (Şimşek, 2007).

YD→DEB bağlantı katsayısı (-0,38) ve t-değeri (-2,88<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H8: Yaşam doyumu, devam eden bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Tüm yaşamı boyunca istek ve gereksinimleri karşılandığından yaşam doyumuna sahip çalışanlar, çalışma olanaklarının kıt olması ve işsiz kalmamak için işyerinde çalıştığından, bu durum, çalışanın işyerine bağlılılığını negatif etkilemektedir. Yaşam doyumu arttıkça, işyerine bağlılığı azalmaktadır.

YD→DUB bağlantı katsayısı (-,034) ve t-değeri (-2,96<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H7: Yaşam doyumu, duygusal bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Yaşam doyumu olanlar, Yaşam boyunca istek ve gereksinimleri karşılandığından, bu durum onların kendilerini örgütün bir parçası gibi görmesini, işyerlerinin çıkarları için çaba göstermelerini negatif olarak etkilemektedir.

YD→NB bağlantı katsayısı (-0,65) ve t-değeri (-3,73<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H9: Yaşam doyumu, normatif bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Yaşam doyumu olanlar, yaşam boyunca istek ve gereksinimleri karşılandığından, bu durum onların işyerinde ahlaki sorumlulukla kalmalarını negatif etkilemektedir.

CYK→DUB bağlantı katsayısı (0,28) ve t-değeri (3,88>1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki vardır. Bu nedenle "H4: Çalışma yaşamının kalitesi, duygusal bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Çalışma yaşamının kalitesi, duygusal bağlılığı orta düzeyde etkilemektedir. İşyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin, çalışanların işlerini yapabilmelerini

kolaylaştırdığından, bu durum onların işyerlerine duygusal bağlılık duymalarını ve örgütün çıkarları için çaba göstermede istekli olmalarını sağlıyor.

ID→DEB bağlantı katsayısı (0,97) ve t-değeri (6,28>1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki vardır. Bu nedenle "H2: İş doyumu, devam eden bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. İş doyumu, devam eden bağlılığı yüksek düzeyde etkilemektedir. Çalışanların işleriyle ilgili olumlu düşünmeleri, örgütsel bağlılıklarını anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir. İş doyumu artan çalışanlar, işyerinde kalmayı sürdürmektedir.

ID→DUB bağlantı katsayısı (0,97) ve t-değeri (7,48>1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki vardır. Bu nedenle "H1: İş doyumu, duygusal bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. İş doyumu, duygusal bağlılığı yüksek düzeyde etkilemektedir. Çalışanların işleriyle ilgili olumlu düşünmeleri, onların işyerlerine olan duygusal bağlılığını artırmakta ve örgütün çıkarları için çaba göstermede istekli olmalarını sağlamaktadır.

ID→NB bağlantı katsayısı (1,00) ve t-değeri (5,46>1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki vardır. Bu nedenle "H3: İş doyumu, normatif bağlılığı önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. İş doyumu, normatif bağlılığı yüksek düzeyde etkilemektedir. Çalışanların işleriyle ilgili olumlu düşünmeleri, onların örgütte ahlaki bir zorunluluk olarak kalmalarını anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir.

DUB→EV bağlantı katsayısı (0,73) ve t-değerleri (6,90>1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif ilişki vardır ve "H10: Duygusal bağlılık, emek verimliliğini önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Duygusal bağlılık, emek verimliliğini yüksek düzeyde etkilemektedir. Çalışanların kendilerini örgütün bir parçası gibi görmesi, işyerlerinin çıkarları için çaba göstermeleri, emek verimliliğini anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir.

Birinci teorik modelin dört YEM denklemi vardır. Bu denklemle şöyle açıklanabilir:

1. DEB ile YD arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır. YD'deki "1" birimlik azalma, DEB'de (-0,879) oranında azalmaya veya bunun tam tersi "1"

birimlik artış, DEB'de de artışa neden olmaktadır. DEB ile ID arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. ID'deki "1" birimlik artış, DEB'de (1,339) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik eksilme DEB'de de azalışa neden olmaktadır. DEB, YD ve ID tarafından (R^2=0,473) oranında açıklanmaktadır.

2. DUB ile CYK arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. CYK'daki "1" birimlik artış, DUB'da (0,303) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma, DUB'da da azalmaya neden olmaktadır. DUB ile YD arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır. YD'deki "1" birimlik azalma, DUB'da (-0,669) oranında azalmaya veya bunun tam tersi "1" birimlik artış DUB'da da artışa neden olmaktadır. DUB ile ID arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. ID'deki "1" birimlik artış DUB'da (1,290) oranında artışa neden olmaktadır. DUB, CYK-YD-ID tarafından (R^2=0,946) oranında açıklanmaktadır.

3. NB ile YD arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır. YD'deki "1" birimlik azalma, NB'de (-1,164) oranında azalmaya veya bunun tam tersi "1" birimlik artış, NB'de de artışa neden olmaktadır. NB ile ID arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. ID'deki "1" birimlik artış, NB'de (1,620) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma NB'de de azalmaya neden olmaktadır. NB, YD-ID tarafından (R^2=0,697) oranında açıklanmaktadır.

4. EV ve DUB arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde bir ilişki vardır. DUB'daki "1" birimlik artış, EV'de (0,731) oranında artışa veya bunun tam tersi azalışa neden olmaktadır. EV, DUB tarafından (R2=0,528 oranında açıklanmaktadır.

Tablo 3.15. Birinci Teorik Modelin Hipotez Testleri ve Yem Denklemleri

	Standart Değerler	t-Değerleri	Sonuç
CYK→DEB (H15)	-0,00	-0,02	Reddedildi
CYK→NB (H6)	-0,01	-0,09	Reddedildi
DEB→EV (H11)	0,09	0,95	Reddedildi
NB→EV (H12)	-0,02	-0,20	Reddedildi
YD→DEB (H8)	-0,50	-3,29	Reddedildi
YD→DUB (H7)	-0,34	-2,96	Reddedildi
YD→NB (H9)	-0,65	-3,73	Reddedildi
CYK→DUB (H4)	0,32	4,40	Kabul edildi
ID→DEB (H2)	0,97	6,28	Kabul edildi

Tablo 3.15.(Devam) Birinci Teorik Modelin Hipotez Testleri ve Yem Denklemleri

	Standart Değerler	t-Değerleri	Sonuç
ID→DUB (H1)	0,97	7,48	Kabul edildi
ID→NB (H3)	1,14	5,46	Kabul edildi
DUB→EV (H10)	0,73	6,90	Kabul edildi

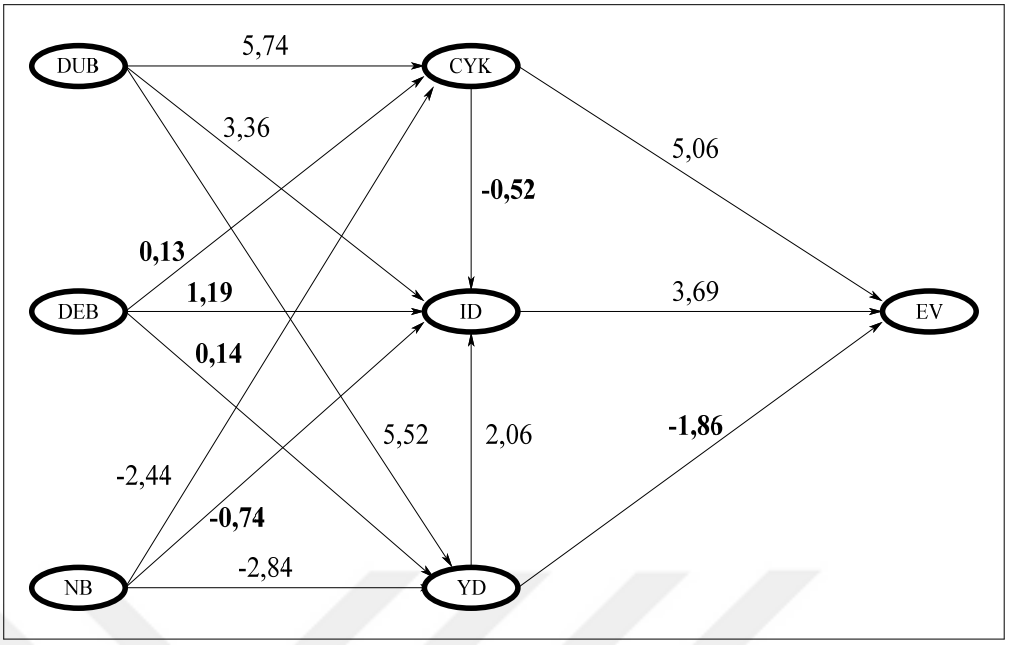
Birinci Teorik Modelin YEM Denklemleri

1. DEB=−0,879*YD+1,339*ID, Errorvar. = 0,563, R^2=0,473
2. DUB=0,303*CYK−0,669*YD+1,290*ID, Errorvar.=0,0533, R2=0,946
3. NB=−1,164*YD+1,620*ID, Errorvar.=0,295, R2 =0,697
4. EV=0,731*DUB, Errorvar.= 0,474, R2=0,528

Sonuç olarak, önerilen birinci teorik modelin birinci YEM analizinde anlamlı bulunmayan yollar modelden çıkarıldıktan ve ilgili hipotezler reddedildikten sonra oluşturulan ikinci YEM modelindeki yolların bağlantıları anlamlı bulundu. Buna bağlı olarak hipotezleri test edildi. Modelin YEM denklemleri açıklandı. Modelin uyum istatistikleri istatistiksel düzeyde olduğundan bu model doğrulandı (Tablo 3.15).

İkinci Teorik Modelin YEM Analizi ve Hipotez Testleri: İkinci teorik modelin YEM analizinde, t-değerleri ile gösterilen yolların bazılarının anlamlı, bazılarının anlamsız olduğu ortaya çıktı. Anlamlı olan yollar, DUB→CYK, DUB→ID, DUB→YD, ID→YD, CYK→EV, ID→EV yollarıdır. Anlamsız olan yollar ise, DEB'den ve NB'den CYK, ID, YD'ye uzanan DEB→CYK, DEB→ID, DEB→YD, NB→ID, CYK→ID yollarıdır. Modelin uyum değerlerinin belirlenebilmesi için, değerleri bold rakamlarla gösterilen anlamsız yolların analizden çıkarılması gerekir (Şekil 3.9).

YEM analizi ile elde edilen birinci yapısal modelin bağlantı katsayılarına göre, DEB'den ve NB'den CYK, YD, ID'ye uzanan bağlantı yolları ile ilgili hipotezler reddedildi.



Şekil 3.9. İkinci Teorik Modelin Birinci YEM Grafiği

DEB→CYK bağlantı katsayısı -0,01 ve (t-değeri (0,13<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H17: Devam eden bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Devam bağlılılığı, başka iş seçeneklerinin kıt olması ve işsiz kalma korkusu nedeniyle oluştuğundan, çalışma yaşamının kalitesi üzerinde bir etkiye sahip değildir.

DEB→ID bağlantı katsayısı 0,11 ve t-değeri (1,19<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Buna bağlı olarak, "H14: Devam eden bağlılık, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Devam bağlılılığı, başka iş seçeneklerinin kıt olması ve işsiz kalma korkusu nedeniyle olduğundan, bu durum ile çalışanın iş doyumu arasında herhangi bir ilişki yoktur.

DEB→YD bağlantı katsayısı -0,02 ve t- değeri 0,14<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Bu nedenle "H20: Devam eden bağlılık, yaşam doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Devam bağlılılığına başka iş seçeneklerinin kıt olması ve işsiz kalma korkusu neden olduğundan, bu durum çalışanın yaşam doyumu üzerinde pozitif bir etkiye sahip değildir.

NB→ID bağlantı katsayısı -0,12 ve t-değeri (-0,74<1,96) olduğundan, iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H15: Normatif bağlılık, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Normatif bağlılık çalışanın ahlaki sorumluluk duymasıyla oluştuğundan, bu durum çalışanın işinde mutlu olmasını sağlamamaktadır.

YD→EV bağlantı katsayısı -0,19 ve t-değeri (-1,86<1,96) olduğundan, iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H25: "Yaşam doyumu, emek verimliliğini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Yaşam doyumu, çalışanın istek ve gereksinimlerinin karşılanması sonucunda oluştuğundan, bu durum emek verimliliği üzerinde olumlu etki yapmamaktadır.

CYK→ID bağlantı katsayısı -0,05 ve t-değeri (-0,52 <1,96) olduğundan, iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Buna bağlı olarak "H24: Çalışma yaşamının kalitesi, iş doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi.

İkinci modelin uyum iyiliği istatistik değerleri kabul edilebilir aralıklarda olduğundan, yapısal model de kabul edilebilir bir modeldir (Tablo 3.16).

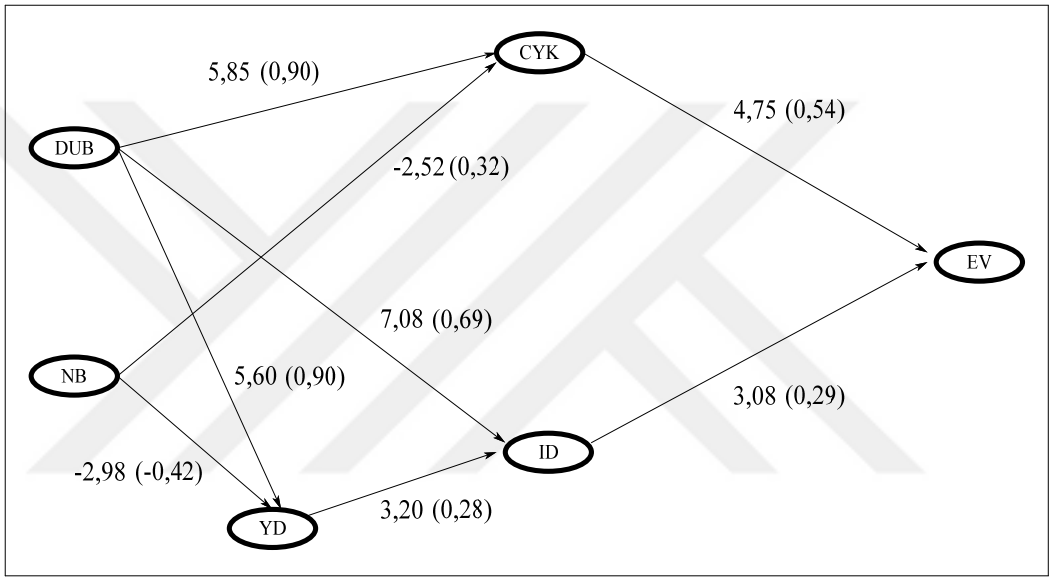
Tablo 3.16. İkinci Teorik Modelin Uyum Değerleri

Uyumluluk İndeksi	Modifikasyon Sonrası Değerler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
Ki-Kare/SD	667,66/363=1,839	1-2	3-5
RMSEA	0,072	0<RMSEA<0,05	0,05<RMSEA<0,10
NFI	0,923	0,95≤NFI≤1,00	0,90≤NFI≤0,95
CFI	0,963	0,95≤CFI≤1,00	0,90≤CFI≤0,95
SRMR	0,0796	0,00≤SRMR≤0,05	0,05≤SRMR≤0,10
GFI	0,746	0,95≤GFI≤1,00	0,90≤GFI≤0,95

Modeldeki anlamsız yollar analizden çıkartıldıktan sonra, anlamlı yolların oluşturduğu model ile analize devam edildi. Anlamlı yollar DUB→CYK, DUB→ID, DUB→YD, NB→CYK, NB→YD, YD→ID, CYK→EV, ID→EV yollarıdır (Şekil 3.10).

Teorik modelin birinci YEM modelindeki uyumsuz yollar çıkarıldıktan sonra ortaya çıkan modele göre, DUB→CYK, DUB→ID, DUB→YD, CYK→EV, ID→EV arasında pozitif ilişki, NB→YD ve NB→CYK arasında negatif ilişki vardır.

DUB→CYK bağlantı katsayısı 0,90'dır. Bunun yanında, t-değeri (5,85>1,96) olduğundan, iki değişken arasında ilişki vardır ve "H16: Duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini yüksek düzeyde etkilemektedir. Duygusal bağlılığı olan çalışanların, kendilerini örgütün bir parçası gibi görmeleri, işyerlerinin çıkarları için çaba göstermeleri, çalışma yaşamının kalitesini pozitif yönde etkilemekte, işyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin gelişmesini sağlamaktadır.



Şekil 3.10. İkinci Teorik Modelin İkinci YEM Grafiği

DUB→ID bağlantı katsayısı 0,69 ve t-değeri (7,08>1,96) olduğundan, iki değişken arasında ilişki vardır. "H13: Duygusal bağlılık, iş doyumunu önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Duygusal bağlılık, iş doyumunu yüksek düzeyde etkilemektedir. Duygusal bağlılığı olan çalışanların, kendilerini örgütün bir parçası gibi görmeleri, işyerlerinin çıkarları için çaba göstermeleri, işlerinden memnun olmalarını, işleri hakkında pozitif duygular beslemelerini sağlamaktadır.

DUB→YD bağlantı katsayısı 0,90 ve t-değeri (5,60>1,96) olduğundan, iki değişken arasında ilişki vardır. "H19: Duygusal bağlılık, yaşam doyumunu önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Duygusal bağlılık, yaşam doyumunu yüksek düzeyde etkilemektedir. Duygusal bağlılığı olan çalışanların, kendilerini örgütün bir parçası gibi görmeleri, işyerlerinin çıkarları için çaba göstermeleri, yaşam doyumlarını olumlu yönde etkilemektedir.

CYK→EV bağlantı katsayısı 0,54 ve t-değeri (4,75>1,96) olduğundan iki değişken arasında ilişki vardır ve "H23: Çalışma yaşamının kalitesi, emek verimliliğini önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Çalışma yaşamının kalitesi, emek verimliliğini yüksek düzeyde etkilemektedir. İşyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin çalışanların işlerini yapabilmeleri için uygun ortam sağlaması, emek verimliliğini olumlu etkilemektedir.

YD→ID bağlantı katsayısı 0,28 ve t-değeri (3,20>1,96) olduğundan iki değişken arasında ilişki vardır ve "H26: Yaşam doyumu iş doyumunu önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. Yaşam doyumu, iş doyumunu orta düzeyde etkilemektedir. Çalışanın istek ve gereksinimlerinin karşılanması, bir bütün olarak yaşam doyumuna sahip olmalarını sağlamakta, bu da işinden memnun olmayı getirmektedir.

ID→EV bağlantı katsayısı 0,29 ve t-değerleri (3,08>1,96) olduğundan iki değişken arasında ilişki vardır ve "H22: İş doyumu, emek verimliliğini önemli ve pozitif şekilde etkilemektedir" hipotezi kabul edildi. İş doyumu, emek verimliliğini orta düzeyde etkilemektedir. Çalışanların işleriyle ilgili toplam duygularının ve tutumlarının pozitif olması, emek verimliliğini olumlu etkilemektedir.

NB→YD bağlantı katsayısı -0,48, t-değeri (-2,84<1,96) olduğundan, iki değişken pozitif olarak ilişkili değildir. Buna göre "H21: Normatif bağlılık, yaşam doyumunu önemli ve pozitif bir şekilde desteklemektedir" hipotezi reddedildi. Normatif bağlılık, yaşam doyumunu yüksek düzeyde olumsuz etkilemektedir. Normatif bağlılık, örgüte bağlılığın ahlaki sorumluluktan kaynaklanması, çalışanın istek ve gereksinimlerinin sağlanması ile ifade edilen yaşam doyumu üzerine olumsuz etkisi vardır.

NB→CYK bağlantı katsayısı -0,37 ve t-değeri (-2,44<1,96) olduğundan, bu iki değişken arasında pozitif bir ilişki yoktur. Bu nedenle "H18: Normatif bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini önemli ve pozitif bir şekilde etkilemektedir" hipotezi reddedildi. Normatif bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini orta düzeyde olumsuz etkilemektedir. Normatif bağlılık, örgüte bağlılığın ahlaki sorumluluktan kaynaklanması nedeniyle, işyerinin fiziksel ve psikolojik özellikleri üzerinde

olumsuz etki yapmakta ve işlerin yapılabilmesi için uygun ortama etkisi olmamaktadır (Tablo 3.17).

İkinci teorik modelin dört YEM denklemi vardır. Bu denklemle şöyle açıklanabilir:

1. CYK ile DUB arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. DUB'daki "1" birimlik artış, CYK'da (0,846) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma, CYK'da da azalmaya neden olmaktadır. CYK ile NB arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır. NB'deki "1" birimlik azalma, CYK'da (-0,297) oranında azalmaya veya bunun tam tersi "1" birimlik artış CYK'da da artışa neden olmaktadır. CYK, DUB-NB tarafından (R2=0,502) oranında açıklanmaktadır.

2. ID ile YD arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır.YD'deki "1" birimlik artış, ID'de (0,254) oranında bir artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma, ID'de de azalmaya neden olmaktadır. ID ile DUB arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. DUB'daki "1" birimlik artış, ID'de (0,633) oranında artışa veya bunun tam tersi azalmaya neden olmaktadır. ID, YD-DUB tarafından (R2=0,773) oranında açıklanmaktadır.

3. EV ile CYK arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. CYK'daki "1" birimlik artış, EV'de (0,575) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma, EV'de de azalmaya neden olmaktadır. EV ile ID arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. ID'deki "1" birimlik artış, EV'de (0,314) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma, EV'deki azalmaya neden olmaktadır. EV, CYK-ID tarafından (R2=0,561) oranında açıklanmaktadır.

4. YD ile DUB arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardır. DUB'daki "1" birimlik artış, YD'de (0,898) oranında artışa veya bunun tam tersi "1" birimlik azalma, YD'de de azalmaya neden olmaktadır. YD ile NB arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır. NB'deki "1" birimlik azalma, YD'de (-0,419) oranında azalmaya veya bunun tam tersi "1" birimlik artış, YD'de artışa neden olmaktadır. DUB ve NB tarafından (R2=0,439) oranında açıklanmaktadır (Tablo 3.17).

Sonuç olarak, önerilen ikinci teorik modelin birinci YEM analizinde anlamlı bulunmayan yollar analizden çıkarıldıktan ve ilgili hipotezler reddedildikten sonra oluşturulan ikinci YEM modelindeki yolların bağlantıları anlamlı bulundu. Buna bağlı olarak hipotezleri test edildi. Modelin YEM denklemleri açıklandı. Modelin uyum istatistikleri istatistiksel düzeyde olduğundan bu model doğrulandı.

Tablo 3.17. İkinci Teorik Modelin Hipotez Testleri ve YEM Denklemleri

	Standart Değerler	t-değerleri	Sonuç
DEB→CYK	0,01	0,13	Reddedildi
DEB→ID	0,11	1,19	Reddedildi
DEB→YD	-0,02	-0,14	Reddedildi
NB→ID	-0,02	0,14	Reddedildi
YD→EV	-0,19	-1,86	Reddedildi
CYK→ID	-0,05	-0,52	Reddedildi
DUB→CYK	0,90	5,85	Kabul edildi
DUB→ID	0,69	7,08	Kabul edildi
DUB→YD	0,90	5,60	Kabul edildi
CYK→EV	0,54	4,75	Kabul edildi
YD→ID	0,28	3,20	Kabul edildi
ID→EV	0,29	3,08	Kabul edildi
NB→YD	0,48	-2,84	Reddedildi
NB→CYK	-0,37	-2,44	Reddedildi

İkinci Teorik Modelin YEM Denklemleri

1. CYK=0,846*DUB−0,297*NB, Errorvar.=0,437, R^2=0,502
2. ID=0,254*YD+0,633*DUB, Errorvar. =0,193, R^2=0,773
3. EV=0,575*CYK+0,314*ID+, Errorvar. 0,437, R^2=0,561
4. YD=0,898*DUB−0,419*NB, Errorvar.=0,561, R^2=0,439

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, emek verimliliği ve emek verimliliği ile ilgili değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkilerinin yönünü bulmak, bu değişkenleri etkileyen faktörleri belirlemek ve bunun için oluşturulan teorik modellerin daha sonra yapılacak çalışmalarda kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek amacı ile yapıldı.

Konuyla ilgili geçmiş araştırmalarda üzerinde en çok durulan değişkenler, bu değişkenleri etkileyen faktörler, hipotezler ve hipotezlerin test sonuçları incelendi. Emek verimliliği ve onunla ilgili toplam yedi değişkene uygun ölçeklerden oluşan otuz altı soruluk anket formu hazırlandı. Bu araştırmalarda her bir değişkenin bazen etkileyen, bazen etkilenen değişken olduğu görüldü. Bu nedenle değişkenlerin her biri için kurulan hipotezlerle iki farklı teorik model oluşturuldu. Bir değişken, bu modellerden birinde etkileyen değişken olarak kullanılırken, diğer modelde etkilenen değişken olarak kullanıldı.

Açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapı geçerliliği doğrulanan yedi değişkenden oluşan iki teorik model YEM analizine tabi tutuldu. Her iki modelin de birinci analizlerindeki uyumsuz yollar çıkarıldıktan sonra ikinci analizlerindeki uyum istatistikleri beklenen düzeylerde olduğundan, iki model de doğrulandı.

Birinci teorik modelin analizinde değişkenler arasındaki ilişkilerle ilgili bulgular, literatürdeki araştırma bulgularıyla karşılaştırıldı ve şu sonuçlara varıldı:

Çalışma Yaşamının Kalitesi → Örgütsel Bağlılık: Çalışma yaşamının kalitesinin, örgütsel bağlılığın üç boyutundan (duygusal bağlılık, devam eden bağlılık, normatif bağlılık) sadece duygusal bağlılık boyutunu anlamlı ve pozitif etkilediği belirlenmiştir. Çünkü işyerinin fiziksel ve psikolojik yapısı, çalışanların işlerini kolaylaştırarak, onların duygusal bağlılığını anlamlı ve pozitif etkilemektedir. Bu durum, işyerinin çıkarlarıyla kendi çıkarlarını bir tutmalarını ve buna bağlı olarak işyeri için çaba göstermede istekli olmalarını sağlamaktadır. Bunun yanında, çalışma

yaşamının kalitesi devam bağlılığını ve normatif bağlılığı etkilememektedir. Çünkü devam bağlılığı, çalışanın başka iş seçenekleri olmaması ve işsiz kalma korkusu vb. nedenlerle meydana gelen bir bağlılıktır. Normatif bağlılık da çalışanın sadakat ve ahlaki zorunluk hissetmesinden meydana gelmektedir.

Bu araştırma sonuçlarıyla daha önce yapılan iki araştırmanın sonuçları benzeşmektedir. Chinomona'nın (2014) yaptığı bir araştırmaya göre işyeri koşulları, çalışanların işyerine bağlılığını olumlu etkilemektedir. Demir'in (2011) çalışmasına göre, çalışma yaşamının kalitesi, çalışanların işte kalma niyeti üzerinde olumlu etki yapmaktadır. Fakat bu iki araştırmada, örgütsel bağlılığın boyutlarına ayrılmadan çalışma kalitesini etkileyip etkilemediğinin araştırılması, bu etkiye neden olan faktörlerin tam olarak belirlenmesini sağlamamıştır.

İş Doyumu → Örgütsel Bağlılık: İş doyumu, duygusal bağlılığı, normatif bağlılığı, devam bağlılığını anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir. İş doyumu, çalışanların işleriyle ilgili olumlu düşünmelerine neden olmakta, işyerlerine olan duygusal bağlılıklarını etkilemekte ve örgütün çıkarları için çaba göstermede istekli olmalarını sağlamaktadır. İş doyumu devam bağlılığını anlamlı ve pozitif etkilemektedir. Bunun yanında iş doyumu, işyerinde ahlaki bir zorunluluk olarak kalan çalışanların normatif bağlılığını da anlamlı ve pozitif etkilemektedir.

Bu araştırma sonuçları daha önce yapılan araştırma sonuçları ile doğrulanmaktadır. İş doyumunun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisiyle ilgili olarak Chinoma (2014), Pandey (2012), Wagas (2014), Yücel (2012), Tahare (2012), Purnama (2013), Yang (2008), Yenihan (2014), Leite ve Rodrigues (2004)'ün yaptığı araştırmalarda, iş doyumunun örgütsel bağlılık üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Geçmiş araştırmalarda örgütsel bağlılık, boyutlarına ayrılmadan analize sokulmuştur, fakat bu araştırmada iş doyumu örgütsel bağlılığın üç boyutunu da (duygusal bağlılık, devam bağlılığı, normatif bağlılık) etkilediğinden, bu araştırma sonuçlarıyla önceki araştırmanın sonuçları tamamen örtüşmektedir.

Yaşam Doyumu → Örgütsel Bağlılık: Yaşam doyumu, örgütsel bağlılığı (duygusal bağlılığı, devam bağlılığı ve normatif bağlılığı) negatif olarak etkilemektedir. Yaşam doyumuna sahip çalışanların istek ve gereksinimleri, beklentilerinin yaşam boyu karşılandığından, işletmeyle ilgili duygusal bağlılığı, devam bağlılığı ve normatif

bağlılığı olumsuz etkilenmektedir. Yaşam doyumu, örgütsel bağlılığı doğrudan olumlu etkilememektedir, fakat yaşam doyumunun iş doyumunu etkilediği, iş doyumunun da örgütsel bağlılığı yaşam doyumu üzerinden olumlu etkilediği göz önünde bulundurulmalıdır.

Örgütsel Bağlılık → Emek Verimliliği: Bu çalışmada örgütsel bağlılığın boyutlarından sadece duygusal bağlılığın emek verimliliğini olumlu etkilediği belirlenmiştir. Emek verimliliği, çalışma temposunun normal, dinlenme alanlarının, çalışma zamanının ve güvenlik önlemlerinin yeterli olması ile gerçekleşmektedir. Çalışanlar, başka çalışma olanaklarının kıt olması ve işsiz kalma korkusu ile işyerinde çalıştığından, emek verimliliği ile ilgili koşullar sağlansa bile, devam bağlılığı, emek verimliliğini anlamlı ve pozitif etkilememektedir. Normatif bağlılık, çalışanların ahlaki bir zorunluluk olarak işyerinde kalmasına neden olduğundan, emek verimliliği ile ilgili koşullar yerine getirilse bile, normatif bağlılık emek verimliliğini anlamlı ve pozitif olarak etkilememektedir. Duygusal bağlılıkta, çalışanların kendilerini örgütün bir parçası gibi görmesi, işyerlerinin çıkarları için çaba göstermeleri, emek verimliliğini anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir.

Bu araştırmanın sonuçlarıyla daha önce yapılan çalışmaların sonuçları örtüşmektedir. Fakat arada bir fark vardır. Rizal ve Idrus (2014), örgütsel bağlılığın, çalışanın performansını artırdığını belirlemiştir. Rumana (2013) ve Wangler (2012), örgütsel bağlılığın örgütsel performansı artırdığını belirlemiştir. Eaton'a (1992) göre, örgütsel bağlılığı olan çalışanlar, örgütleri ile ilgili etkinliklere en yüksek düzeyde katılmaktadır. Araştırmanın bu bölümünde, örgütsel bağlılığın sadece duygusal bağlılık boyutunun emek verimliliğini pozitif etkilediği belirlenmiştir. Bu nedenle örgütsel bağlılığın emek verimliliğini etkileyip etkilemediğini belirlemek için yapılan çalışmalarda, emek verimliliğinin, örgütsel bağlılığın duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık boyutlarıyla ayrı ayrı karşılaştırılması gerekmektedir.

İkinci teorik modelin analizinde değişkenler arasındaki ilişkilerle ilgili bulgular, literatürdeki araştırma bulgularıyla karşılaştırıldı ve şu sonuçlara varıldı:

Örgütsel Bağlılık → İş Doyumu: Bu araştırma sonuçlarına göre, örgütsel bağlılığın boyutlarından sadece duygusal bağlılık iş doyumunu olumlu etkilemektedir. Duygusal bağlılığı olan çalışanların, kendilerini örgütün bir parçası gibi görmesi,

işyerlerinin çıkarları için çaba göstermelerini, işlerinden memnun olmalarını, işleri hakkında pozitif duygular beslemelerini sağlamaktadır.

Bu konuyla ilgili daha önce yapılmış çalışmalardan Uyguç ve Çımrın'ın (2004)'de yaptığı araştırma sonuçlarıyla tamamen örtüşmektedir. Bu araştırmaya göre örgütsel bağlılığın sadece duygusal bağlılık boyutu iş doyumunu etkilemektedir. Tarigan'ın (2015) yaptığı çalışmada ise örgütsel bağlılığın boyutlara ayırmadan iş doyumu üzerinde etkisinin olup olmadığı araştırılmış ve örgütsel bağlılığın iş doyumunu pozitif etkilediği belirlenmiştir. Burada da örgütsel bağlılığın boyutlarına ayrılmadan iş doyumu üzerinde etkisi araştırıldığından, duygusal bağlılığın etkisi anlaşılmamaktadır.

Örgütsel Bağlılık → Çalışma Yaşamının Kalitesi: Araştırma sonuçlarına göre, örgütsel bağlılığın boyutlardan devam bağlılığı ile çalışma yaşamının kalitesi arasında ilişki yoktur. Başka iş seçeneği olmayan ve işsiz kalma endişesi duyan çalışanların devam bağlılığının çalışma yaşamının kalitesi üzerinde herhangi bir etkisi yoktur. Normatif bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini anlamlı ve negatif olarak etkilemektedir. Normatif bağlılığı olan çalışanların bu bağlılığının ahlaki sorumluluktan ve zorunluluktan kaynaklanması, çalışma yaşamının kalitesi üzerinde anlamlı negatif etkide bulunmaktadır. Duygusal bağlılık ise, çalışma yaşamının kalitesini anlamlı ve pozitif etkilemektedir. Duygusal bağlılığı olan çalışanlar, kendilerini örgütün bir parçası gibi görmekte, işyerlerinin çıkarları için çabalamaktadır. Bu durum, işyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin gelişmesine neden olmaktadır.

Daha önce örgütsel bağlılığın çalışma yaşamının kalitesi üzerindeki etkisiyle ilgili olarak yapılan araştırmalarda bu araştırma sonuçlarına benzer sonuçlar alınmıştır. Türkay'ın (2015) yaptığı bir araştırma sonucuna göre, ücretten tatmin olma, iş memnuniyeti, işin ilginç olduğunun düşünülmesi, çalışma yaşamının kalitesi üzerinde olumlu etki yapmaktadır. Demirbilek ve Türkan'a (2008) göre, personel güçlendirme ve çalışanların motive edilmesi, çalışanların örgütsel bağlılığını güçlendirmekte ve buna bağlı olarak, çalışma yaşamının kalitesi artmaktadır.

Örgütsel Bağlılık → Yaşam Doyumu: Araştırma sonucuna göre, devam bağlılığının yaşam doyumu üzerinde pozitif veya negatif herhangi bir etkisi yoktur. Devam

bağlılığının kaynağı, çalışanın iş seçeneğinin olmaması veya işsiz kalma korkusu olduğundan, çalışanın istek ve gereksinimlerinin ve beklentilerinin karşılanması ile oluşan yaşam doyumu arasında elbette herhangi bir ilişki olması beklenemez. Normatif bağlılık, yaşam doyumunu anlamlı ve negatif olarak etkilemektedir. Normatif bağlılığa sahip çalışanların bu bağlılığının ahlaki sorumluluktan ve zorunluluktan kaynaklanması, mutsuz olmalarına neden olmakta ve buna bağlı olarak, yaşam boyu istek ve gereksinimlerin, beklentilerin karşılanmasıyla oluşan yaşam doyumlarının eksilmesine neden olmaktadır. Duygusal bağlılık, yaşam doyumunu anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir. Duygusal bağlılık, çalışana güçlü bir bağlılıkla iş yapma isteği duyurmakta, örgütün çıkarları için çalışma isteği uyandırmakta ve örgütün bir parçası olduğunu hissettirmektedir. Böyle bir konumda olan çalışan, istek ve gereksinimlerinin, beklentilerinin önemli bir bölümü işyerinde karşılandığından, yaşam doyumu artmaktadır.

Bu araştırma sonucuyla daha önce Özdevecioğlu'nun (2007) yaptığı bir araştırma sonucu örtüşmektedir. Fakat onun araştırmasında birçok araştırmada olduğu gibi örgütsel bağlılığın alt boyutlara ayrılmadan analize sokulması, bu boyutlardan hangisinin tam olarak yaşam doyumunu etkilediği anlaşılmamaktadır.

Çalışma Yaşamının Kalitesi → Emek Verimliliği: Çalışma yaşamının kalitesi, emek verimliliğini olumlu etkilemektedir. İşyerinin fiziksel ve psikolojik özelliklerinin çalışanların işlerini yapabilmeleri için uygun ortam sağlaması, emek verimliliğini olumlu etkilemektedir. Bu araştırmanın, çalışma yaşamının kalitesinin emek verimliliği üzerindeki etkisi ile ilgili bölümünde elde edilen sonuç, önceki araştırmaların sonuçlarıyla uyum içindedir.

Sehgal'ın (2012) yaptığı bir araştırmaya göre, işyerinin iç ve dış çalışma ortamı, çalışanların emek verimliliği üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Parvar, Allameh ve Ansari'nin (2013 araştırma sonuçlarına göre, güvenli ve sağlıklı bir çevre, çalışanların örgütsel bağlılığı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Sheikly ve Rezaei'nin (2014) yaptığı bir araştırmaya göre, çevresel faktörler, çalışanların emek verimliliğini önemli düzeyde etkilemektedir. Topçu, Saraçlı ve Gazioğlu'nun (2014) yaptığı bir araştırma sonucuna göre, fiziki şartlar ile ekonomik şartlar birbirleriyle bütünleşerek, verimliliği etkilemektedir. Tawe'nin (2013) bir araştırmasına göre,

çalışma yaşamının kalitesi, çalışanlar üzerinde olumlu etki yapar, çalışanlar örgütü benimser ve performansları artar.

İş Doyumu → Emek Verimliliği: Araştırma sonuçlarına göre, işleriyle ilgili toplam duygularının ve tutumlarının pozitif olması, iş doyumunu sağlamakta ve iş doyumu emek verimliliğini olumlu etkilemektedir. Bu sonuç önceki araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Dressler'in (2014) yaptığı bir araştırmanın sonuçlarına göre, iş doyumu, emek verimliliğini olumlu etkilemektedir. İşinden yüksek derecede doyum sağlayan çalışanlar, daha az doyum sağlayanlara göre işlerini daha iyi düzeyde yapmaktadır. Rostami (2014), iş doyumunun emek verimliliği üzerindeki etkisini belirlemek için yaptığı bir araştırma sonunda, iş doyumu sağlanan çalışanların verimliliğinin arttığını belirlemiştir. Nazeer ve Zahid'in (2014), gerçekleştirdiği bir araştırma sonucuna göre, iş memnuniyeti ile iş performansı arasında önemli ve pozitif bir ilişki vardır.

Yaşam Doyumu → Emek Verimliliği: Yaşam doyumu, emek verimliliğini doğrudan etkilememekte, fakat iş doyumu aracılığıyla olumlu etkilemektedir. Yani yaşam doyumu çalışanların iş doyumunu olumlu etkilemekte, iş doyumu da emek verimliliğini etkilemektedir.

Araştırma değişkenleriyle oluşturulan iki teorik modelde bu değişkenlerin birbiriyle ilişkileri değerlendirildiğinde, değişkenler arasında hem tek yönlü hem iki yönlü ilişki belirlendi.

Birinci teorik modelde aralarında tek yönlü ilişki olan değişkenler, duygusal bağlılık ve emek verimliliğidir ve duygusal bağlılık emek verimliliğini anlamlı ve pozitif etkilemektedir. İkinci teorik modelde, çalışma yaşamının kalitesi emek verimliliğini, yaşam doyumu iş doyumunu, iş doyumu emek verimliliğini anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir.

Araştırma değişkenlerinin çoğu, karşılıklı olarak birbirini etkilemektedir. Bir değişken, bir modelde etkileyen değişken olurken, diğer modelde etkilenen değişken olmaktadır. Bu değişkenler, çalışma yaşamının kalitesi, duygusal bağlılık, iş doyumu, yaşam doyumu, normatif bağlılık değişkenleridir. Birinci teorik modelde,

çalışma yaşamının kalitesi duygusal bağlılığı etkilerken; ikinci teorik modelde, duygusal bağlılık çalışma yaşamının kalitesini etkilemektedir. Birinci teorik modelde, iş doyumu duygusal bağlılığı olumlu etkilerden, ikinci teorik modelde, duygusal bağlılık iş doyumunu olumlu etkilemektedir. Birinci teorik modelde, yaşam doyumu duygusal bağlılığı olumsuz etkilerken, ikinci teorik modelde, duygusal bağlılık yaşam doyumunu olumlu etkilemektedir. Birinci modelde, yaşam doyumu normatif bağlılığı, ikinci modelde, normatif bağlılık yaşam doyumunu olumsuz etkilemektedir.

Bu araştırmanın en önemli sonuçlarından birisi, çalışanların duygusal bağlılığının emek verimliliği üzerinde doğrudan ve dolaylı çok büyük etkisinin olduğunun belirlenmesidir. Duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini, iş doyumunu ve yaşam doyumunu pozitif olarak etkilerken bu değişkenler de emek verimliliğini pozitif olarak etkilemektedir.

Çalışanların duygusal bağlılığının sağlanması için, birbirleriyle ve yöneticileriyle ilişkilerinin iyi olmasına özen gösterilmeli. Çalışanların işletmeyi çalışmak için iyi bir yer olarak görmeleri, hayatlarının geri kalan bölümünde bu işletmede kalmakla mutluluk duyacakları kendilerine hissettirilmelidir. Bir işletmede emek verimliliğinin arttırılması için, çalışanların duygusal bağlılığının ne kadar büyük bir öneme sahip olduğu her zaman göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışma yaşamının kalitesi için ücretler zamanında ödenmeli. İşyerindeki iletişim geliştirilmeli. İşlerin beklendiği gibi gitmesi için çalışanlar denetlenerek, olumlu yönlendirilmeli. İşyerindeki makinelerin ve aletlerin yeterli sayıda ve nitelikte olması sağlanmalı. Malzeme sıkıntısı çekilmemeli ve kullanılan hammaddelerin kaliteli olması sağlanmalıdır.

İş doyumunun sağlanması için, çalışanların kişisel hedefleri ile işyerinin hedefleri arasında uyum sağlanması için çaba gösterilmeli. Çalışanlara işyerinde kendilerini ifade etme ve geliştirme imkânları verilmeli, işlerinden gurur duymaları sağlanmalı. İş doyumu ile yaşam doyumunun birbiriyle karşılıklı ilişkisi her zaman göz önünde bulundurulmalıdır.

Yaşam doyumuna sahip çalışanlar, tüm istek ve gereksinimleri, beklentileri uzun vadede karşılandığından, kişisel ilişkileri iyi olmakta ve yaşam boyu yaşadıklarından memnun olmaktadırlar. Bu nedenle yaşam doyumu, örgütsel bağlılık boyutlarını (duygusal bağlılık, devam bağlılığı, normatif bağlılık) anlamlı ve negatif olarak etkilemektedir. Çalışanların yaşam doyumları arttıkça, işletmede kalma istekleri azalmaktadır. İşsiz kalma korkuları olsa da, işyerinde ahlaki nedenlerle kalsalar da, genel olarak örgütsel bağlılıkları azalmaktadır. Burada yönetime düşen görev, iş başvurusunda bulunanların yaşam düzeylerini öğrendikten sonra, kendi işyerlerinin bu kişilerin yaşam düzeylerini karşılayacak durumda olup olmadığını değerlendirmektir. Bu değerlendirme sonuçları olumlu ise bu kişiler işe alınmalıdır. Aksi halde bu kişiler hiçbir zaman örgütsel bağlılık hissetmeyecek ve verimlilikleri düşük olacaktır.

Emek verimliliği için işyerindeki çalışma temposunun normal, dinlenme alanlarının, dinlenme zamanlarının yeterli olması, gürültünün insan sağlığına zarar verici boyutlarda olmaması sağlanmalıdır. Önceki araştırmalarda olduğu gibi, yapılan bütün analizlerden anlaşıldığı üzere, araştırma modellerine göre emek verimliliği ile ilgili değişkenler arasında hem karşılıklı hem de tek yönlü pozitif ve negatif ilişki vardır.

Birinci modelde çalışma yaşamının kalitesi ve iş doyumu, duygusal bağlılığı, iş doyumu ise normatif bağlılığı pozitif etkilerken, yaşam doyumu, duygusal bağlılığı, devam eden bağlılığı, normatif bağlılığı negatif etkilemektedir. İkinci modelde, duygusal bağlılık, çalışma yaşamının kalitesini, iş doyumunu ve yaşam doyumunu, yaşam doyumu iş doyumunu, iş doyumu ve çalışma yaşamının kalitesi emek verimliliğini pozitif etkilemektedir. Normatif bağlılık ve çalışma yaşamının kalitesini negatif etkilemektedir.

Değişkenler arasındaki bu ilişkilerde, duygusal bağlılığın hem doğrudan hem diğer değişkenler üzerinden emek verimliliği üzerinde etkili olması, bu değişkenin emek verimliliğinin arttırılmasında çok önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Emek verimliliği ve emek verimliliği ile ilişkili değişkenlerden oluşturulan iki model ile araştırmanın amaçlarına ulaşılmıştır. Değişkenlerden hangilerinin tek yönlü, hangilerinin karşılıklı ilişkiye sahip olduğu ve bu değişkenleri etkileyen faktörler

belirlenmiştir. Bu nedenle emek verimliliği ile ilgili çalışmalarda bu modellerin birlikte kullanılabileceği ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

Allen N. J., Meyer J. P., The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization, *Journal of Occupatronal Psychology,* DOI: 10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x.

Attar A. A., Gupta A. K., Desai D. B., A study of Various Factors Affecting Labor Productivitiy and Methods to Improve It, *IOSR, Journal of Mechanical and Civil Engineering, (IOSR-JMCE)*, 2012, **1**(3), 11-14.

Avşaroğlu S. D.; M. Engin ve Kahraman A., (2005), Teknik Öğretmenlerde Yaşam Doyumu İş Doyumu ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi, *S.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2005, **14**, 115-129.

Aydın B., Motivasyonu Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli İle Belirlenmesi: Bir Tekstil İşletmesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Eskişehir, 2010, 256479.

Aydın İ., Çelik Y., Uğurluoğlu Ö., Quality of Work Life Scale for Healtcare Personel: Development, Validity and Reliability, *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 2011, **22**(2).

Aziri B., Job Satisfaction; A literatüre Review Management Research and Practice, 77, *Management Research and Practice*, 2011, **3**(4), 77-86.

Balcı A., *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, 2. Baskı, Pegem Yayınları, Ankara, 123-131, 2000.

Balkan D., Suiçmez H., Türkiye ve Dünyada İşgücü Verimliliğinin Karşılaştırmalı Analizi, *Mülkiye İktisadi ve Sosyal Araştırmalar Merkezi*, Araştırma Raporu/13, 2015.

Beuningen J. V., Jange T. D., *The Personel Wellbeing Index, Constructed Validity for the Netherlands*, Central Bureau voor de Statistick, Den Haag, Heerlen, 2011.

Bilgiç R., İş Özellikleri Kuramı: Geniş Kapsamlı Gözden Geçirme, *Türk Psikoloji Yazıları*, 2008, **11**(22), 66-67.

Bocutoğlu E., İktisat Teorisinde Emeğin Öyküsü: Değerin Kaynağı Olan Emekten Marjinal Faydanın Türevi Olan Emeğe Yolculuk, *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi ,* 2012, **1**(1), 127-150.

Can A., *Çalışma hayatının kalitesinin geliştirilmesi*, MPM Yayınları, Ankara, 89-99, 1991.

Ceylan A., İş Motivasyonunun Çalışan Bağlılığı ve İşten Ayrılma Eğilimi Üzerindeki Etkileri, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2005, **6**(1), 52-66.

Chang C. C., Chiu C. M., Chen C. A., The Effect of TQM practices on employee satisfaction and loyalty in goverment, *Total Quality Management*, 2010, **21**(12), 1299-1314.

Chinomona E., The Influence of Workplace Condition and Employee Satisfaction on Employee Commitment: A Behavioural Decision Making Perspective, *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing*, DOI: 10.5901/mjss.2014.v5n27p1015.

Çarıkçı İ. H., Çalışanlarda İş Tatminini Etkileyen Kişisel Özellikler ve Örgütsel Sonuçları, Süpermarket Çalışanları Üzerine Bir Araştırma, *Verimlilik Dergisi*, 2001, **4**, 162.

Çavuş Ş., Cumaliyeva D., İş Doyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi: Özel Güvenlikte Çalışanlar Üzerine Bir Araştırma, *Akademik Bakış Dergisi*, 2013, **37**.

Çeçen A. A., Üniversite Öğrencilerinde Yaşam Doyumu Yordamında Bireysel Bütünlük Duygusu, Aile Bütünlük Duygusu ve Benlik Saygısı, *Journal of Theory and Practice İn Education*, 2008, **4**(1), 19-30.

Çelik H., Yılmaz V., *Lisrel 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi Temel Kavramlar Uygulamalar Programlama*, Anı Yayıncılık, Ankara, 120, 2013.

Çetin B., İlhan M., LISREL ve AMOS Programları Kullanarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması, *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psyhology*, 2014, **5**(2), 26-42.

Çevik N. K., Korkmaz O., Türkiye'de Yaşam Doyumu ve İş Doyumu Arasındaki İlişkinin Değişkenli Sıralı Probit Model Analizi, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2014, **7**(1), 126-145.

Çokluk Ö., Şekercioğlu G., Büyüköztürk Ş., *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*, Pegem Akademi, Ankara, 201-203, 2010.

Demir M., İşgörenlerin Çalışma Yaşamı Kalitesi Algılamalarının İşte Kalma Niyeti ve İşe Devamsızlık İle İlişkisi, *Ege Akademik Bakış*, 2011, **11**(3), 453-464.

Demirbilek S., Türkan Ö. U., Çalışma Yaşamının Kalitesinin Artırılmasında Personel Güçlendirmenin Rolü, *İş-Güç Endüstri İlişkileri ve insan Kaynakları Dergisi,* 2008, **10**(1).

Demirci M. K., İnsan Kaynaklarının Motivasyonunda Sosya-Psikolojik Faktörlerin Önemi, *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 1999, **3**.

Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S., *The Satisfaction with Life Scale, Journal of Personality Assesment*, 1985, **49**(1). 71-75.

Dikmen A. A., İş Duyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 1995, **50**(3-4), 115-140.

Dikmetaş E., Hastane Personelinin Çalışma/İş Yaşam Kalitesine Yönelik Bir Araştırma, *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2006, **15**(2), 169-182.

Dessler A. E., A determination of the cloud feedback from climate variations over the past decade, *Science,* DOI: 10.1126/science.1192546.

Edwards B. D., Bell S. T., Arthur W. and Decuir A. D., Relationships Between Facets Jop Satisfaction, task, and contextual performance, *Applied Psycholoy, An International Reviw*, 2008, **57**(3), 441-465.

Erdem B., Kaya İ., Çalışma Yaşamı Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İşgörenler Tarafından Algılanması: Otel Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013, **35**, 135-150..

Erdil O., Keskin H. S. Z., Erat S., Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları Arkadaşlık Ortamı ve Takdir Edilme Duygusu ile iş tatmini arasındaki İlişkiler: Tekstil Sektöründe Bir Uygulama, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2004, **5**(1), 17-26.

Eroğlu E., Toplam Kalite Uygulamalarının Yapısal Eşitlik Modeli İle Analizi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Sayısal Yöntemler Bilim Dalı, İstanbul, 2003.

Göksel A., Aydıntan B., Lider-Üye Etkileşimi Düzeyinin Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi: Görgül Bir Araştırma, *Süleyman Demirel University, The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 2012, **17**(2), 251.

Hong L. C., Hamid N. I., Salleh N. M., A Study on the Factors Affecting Job Satisfaction amongst Employees of a Factory in Seremban, Malaysia, *Business Management Dynamics,* 2013, **3**(1), 26-40.

Hox J. J., Bechger T. M., An Introduction to Structural Equation Modeling, *Family Science Review*, 2011, **11**, 354-373.

Huzzard T., *The Convergence of the Quality of Working Life and Competitiveness*, Stockholm: National Institute for Working Life, Stockholm, 2003.

Iden L. M., Job Satisfaction and Organizational Commitment in Multicultural Work Environments in Norway, Master Thesis, International Business Norwegian School of Economics, Bergen, 2014.

Iqbal A., An Empirical Assessment of Demographic Factors, Organizational Ranks and Organizational Commitment, *International Journal of Business and Management*, DOI: http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v5n3p16.

Iqbal A., Tufail M. S., Lodhi R. L., Employee Loyalty and Organizational Commitment in Pakistani Organizations, *Global Journal Of Human Resource Management,* 2015*,* **3**(1), 1-11.

Johnson J. K. M., Catsouphes M. P., Besen E., Quality of Employment and Life Satisfaction:A Relationship that Matters for Older Workers, *The Center On Aging and Work Workplace Flexibility at Boston College*, Issue Brief 13, 2008.

Jöreskog K. G., 50 Years of SEM in 50 Minutes?, Norwegian Business Scholl and Uppsala University, http://modeling.uconn.edu/speaker/karl-joreskog/50-years-of-sem-in-50-minutes/ (Ziyaret tarihi: 20 Haziran 2016).

Jung M., Muntaner C., Choi M., Factors Related to Perceived Life Satisfaction Among the Elderly in South Korea, *Journal of Preventive Medicine and Public Health* July, 2010, **43**(4), 292-300.

Kabadayı S., Kariyer Yönetiminin Çalışanın Kuruma Bağlılığına Etkisi Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2013, 327470.

Kazaz A., Manisalı E., Ulubeyli S., Effect of basic motivational factors on construction workforce productivity in Turkey, *Journal of Civil Engineering and Management,* 2008, **14**(2), 95-106.

Kenar N., Büyüme, İstihdam, Verimlilik, MESS Eğitim Vakfı, MEV, http://www.messegitim.com.tr/ti/ 580/ 0/ BUYUME,-ISTIHDAM-VE-VERIMLILIK (Ziyaret tarihi: 20 Haziran 2016).

Keser A., İş Doyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama, *Çalışma ve Toplum*, 2005, **4**, 77-96.

Kien B. T., Factors Affecting The Fluctuation of Labor Productivity in The Construction Projects, Master of Business (Honours), University of Economic Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, 2012.

Leite N. R. P., Rodrigues A. C. A., Albuquerque L. G., Organizational Commitment and Job Satisfaction: What Are the Potential Relationships?, *BAR, Braz. Adm. Rev.,* DOI: 10.1590/1807-7692bar2014276.

Li C. L., Wang C. Y., The Factors Affecting Life Satisfaction: Recreation Benefits and Quality of Life Perspectives, *Sports & Exercise,* DOI:10.5297/ser.1404.001.

Locke E. A., *"The Nature and Causes of Job Satisfaction" in Dunnette, M. D. Handbook of Industrial and Organizational Psychology,* 1st Ed., IL: Rand McNally, Chicago, 1297-1349, 1976.

Martensen A., Gronholdt L., Internal Marketing: A Study of Employee Loyalty, Its Determinants and Consequences, *Innovative Marketing*, 2006, **2**(4), 92-116.

Martikainen L., The Many Faces of Life Satisfaction Finnish Young Adults, *Journal of Happiness Studies*, DOI: 10.1007/s10902-008-9117-2.

Marx K., *Kapital*, 3. Cilt, Çeviren: Bilgi A., Sol Yayınları, Ankara, 250, 2000.

Matin H. Z., Razavi H., R., Is stress management related to workforce productivity?, *Iranian Journal of Management Studies (IJMS)*, 2014, **7**(1), 1-19.

Meyer J. P., Allen N. J., A three-component conceptualization of organizational commitment, *Human Resource Management Review*, 1991, **1**, 61 - 89.

Moiser K., Galais N., Self-Monitoring and Jop Performance: The moderating Role of Tenure, *International Journal of Selection and Assesment*, 2007, **15**(1), 83-93.

Mullins L. J., *Management and Organizational Behaviour*, 6th Edition, Prentice Hall, UK., 433, 2002.

Nachtigall C., Kroehne U., Funke F., Steyer R., Why Should We Use SEM? Pros and Cons of Structural Equation Modeling, *Methods of Psychological Research Online*, 2003, **8**(2), 1-22.

Nazeer S., Zahid M. M., Azeem M. F., Internal Service Quality and Job Performance: Does Job Satisfaction Mediate?, *Journal of Human Resources Management and Labor Studies*, 2014, **2**(1), 41-65.

Nekouei M. H., Othman M. B., Jariah B. M., Quality of Work Life and Jop Satisfaction among employee in goverment organizations in IRAN, *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2014, **4**(1), 217-229.

Noe R. A., Hollenbeck J. R., Gerhart B., Wrght P. M., *Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage*, 2nd Edition, McGraw-Hill, Chicago, 238-242, 1997.

Nurullah A. S., Predictors of Job Satisfaction among Emerging Adults in Alberta, *Journal of Business and Management,* 2010, **5**(3), 3-15.

Özdevecioğlu M., Aktaş A., Kariyer bağlılığı, Mesleki Bağlılık ve Örgütsel Bağlılığın Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi: İş-Aile Çatışmasının Rolü, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2007, **28**, 1-20.

Özdevecioğlu M., İş Tatmini ve Yaşam Tatmini Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, *11.Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi*, Afyon, 22-24 Mayıs 2003.

Perera G. D. N., Khatibi A., Navaratna N., Jop Satisfaction and Jop Performance Among Factory Employees in Apparel Sector, *Asian Journal of Management Sciences and Education*, 2014, **3**(1), 96-104.

Pandey C., Khare J., Impact of Job Satisfaction and Organizational Commitment on Employee Loyalty, *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research,* 2012, **1**(8), 26-41.

Parvar M. R. F., Allameh S. M., Ansari R., Effect of Quality of Work Life on Organizational Commitment by SEM (Case Study: OICO Company), *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2013, **3**(1), 135-144.

Prokopenko J., *Productivity management,* 2nd ed., International Labour Office, Geneva, 3-8, 1987.

Prokopenko J., *Verimlilik Yönetimi: Uygulamalı El kitabı*, 7. Basım, ILO Yayınları, Ankara, 2011.

Purnama C., Influence Analysis of Organizational Culture Organizational Commitment Job and Satisfaction Organizational Citizenship Behavior (OCB) Toward Improved Organizational Performance, *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 2013, **3**(5), 25-39.

Radja J., Tawe A., Rijal S. M., Tiro A., Effect Quality of Work Life And Organizational Commitment Towards Work Satisfaction In Increasing Public Service Performance A Study Of License Of Founding Building Service In Makassar City, *Public Policy and Administration Research*, 2013, **3**(12), 38-45.

Rizal M., Idrus M. S., Effect of Compensation on Motivation, Organizational Commitment and Employee Performance, *International Journal Of Business and Management Invention*, 2014, **3**(2), 64-79.

Rostami E., The Evaluation of Relationship between Job Satisfaction and Personality Traits with Productivity, *Reef Resources Assessment and Management Technical Paper,* 2014, **40**.

Sehgal S., Relationship between Work Enviornment And Productivity, *International Journal of Engineering Research and Applications*, 2012, **2**(4), 1992-1995.

Sheikhy A., Rezaei S., Idendifying The Factors Affecting Labor Productivity Enhancement In Aghajari Exloitation Of Oil And Gas Company, Indian, *Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 2014, **4**(4), 2651-2661.

Sipahi B., Yurtkoru E. S., Çinko M., *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*, 3. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, 89, 2010.

Solmuş T., İş yaşamında kalite ve kaliteyi arttırmaya yönelik program, *Türk Psikoloji Dergisi,* 2000, **18**.

Steger M. F., Dik B. J., Shim Y., *Assessing meaning and satisfaction at work*, 2nd Ed., Oxford University Press, Oxford, UK, 2012.

Suiçmez H., Türkiye Ekonomisinin Verimlilik Performansı, MPM, http://content.csbs.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P445.pdf (Ziyaret tarihi: 20 Haziran 2016).

Şimşek Ö. F., *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve Lisrel Uygulamaları*, Ekinoks Yayınları, Ankara, 86-126, 2007.

Tahere N., Zahra G. T., Fateme D., Jami Asma Y. J., Investigating the Effects of Job Experience, Satisfaction, and Motivation on Organizational Commitment Case Study: The Nurses of Ghaem Hospital in Mashhad, Iran, *Research Journal of Recent Science,* 2012,. **1**(7), 59-67.

Tarigan V., Ariani D. W., Empirical Study Relations Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Turnover Intention, *Advances in Management & Applied Economics*, 2015, **5**(2), 21-42.

Taşçı F., Verimlilik Artışında Emek Üretkenliği Üzerine Bir Yaklaşım: AH-ME-T Modeli, *Sosyal Siyaset Konferansları/Journal of Social Policy Conferences*, 2011, **61**, 177–199.

Tatlıdil H., *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik*, Akademi Matbaası, Ankara, 85-89, 1992.

Taymaz E., Suiçmez H., *Türkiye'de Verimlilik Büyüme ve Kriz, Verimlilik Raporu*, MPM Yayınları, Ankara, 29, 2005.

Topçu B., Saraçlı S., Gazeoğlu C., Afyonkarahisar İlindeki Tekstil İşletmelerinde Çalışan İşçilerin Verimliliğini Etkileyen Etmenlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi, *IAAOJ, Scientific Science*, 2014, **2**(1), 12-17.

Tor S. S., Örgütlerde İş Tatminini Etkileyen Demografik Faktörler ve Verimlilik: Karaman Gıda Sanayinde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011, 320226.

Tosi H. L., Rizzo J. R., Carrol S. J., *Managing Organizational Behaviour*, Pitman Publishing Inc., USA, 1986.

TÜİK, İstatistik Göstergeler, *TÜİK*, Yayın No. 3114, 1923-2006, 2007.

Türkay O., Çalışma Yaşamının Kalitesinin İş Memnuniyeti ve Bağlılık Üzerine Etkileri: Seyahat Acenteleri Üzerine Bir Araştırma, *Yönetim ve Ekonomi*, 2015, **22**(1).

Uyguç N., Arbak Y., Duygulu E., Çıraklar N., İş ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin, Temel Varsayım Altında İncelenmesi, *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi,* 1998, **13**(II), 193-204.

Uyguç N., Çımrın D., DEÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi Merkez Laboratuvarı Çalışanlarının Örgüte Bağlılıklarını ve İşten Ayrılma Niyetlerini Etkileyen Faktörler, *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, 2004, **19**(1), 91-99..

Wagas A., Basir U., Saltar M. F., Factors Influencing Jop Satisfaction and Its Impact on Jop Loyalty, *International Journal of Learning & Development,* DOI: http://dx.doi.org/10.5296/ijld.v4i2.6095.

Wang G. L., Lee Y. J, Ho C. C., The Effecs of Job Satisfaction, Organizational Commitment and Turnover Intention on Organizational operating performance: as Exemplified with Employees Listed Property Insurance Companies in Taiwan, *Research in Business and Management,* 2012, **1**(2), 41-53.

Wang G. L., Lee Y. J., Ho C. C., The Effects of Job Satisfaction, Organizational Commitment and Turnover intention on Organizational operating performance: as

Exemplified with Employees of Listed Property Insurance Companies in Taiwan, *Research in Business and Management,* 2012, **1**(2), 41-53.

Veenhoven R., Saris W. E., Veenhoven R., Scherpenzeel A. C., Bunting B., *A comparative study of satisfaction with life in Europe*, Eötvös University Press, Rotterdam, 1996.

Yang F. H., Chang C. C., Emotional labour, job satisfaction and organizational commitment amongst clinical nurses: A questionnaire survey, *International Journal of Nursing Studies*, 2008, **45**(6), 879–887.

Yener H., Personel Performansına Etki Eden Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile İncelenmesi ve Bir Uygulama, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği, Ankara, 2007, 201035.

Yenihan B., Örgütsel Bağlılık ve İş Tatmini Arasındaki İlişki, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2014, **4**(2), 170-178.

Yiğit N., Dilmaç B., Deniz M. E., İş ve Yaşam Doyumu: Konya Emniyet Müdürlüğü Alan Araştırması, *Polis Bilimleri Dergisi,* 2011, **13**(3), 1-18.

Yurtoğlu H., Yaşar P., Türkiye Ekonomisi: Onuncu Kalkınma Planı Perspektifinde Verimlilik, Kalkınmada Anahtar Verimlilik, Türkiye Cumhuriyeti Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/turkiye-ekonomisi-onuncu-kalkinma-plani-perspektifinde-verimlilik/633 (Ziyaret tarihi: 20 Haziran 2016).

Yücel İ., Examining the Relationships Among Job Satisfaction, Organizational Commitment and Turnover Intention: An Empiricial Study, *International Journal of Business and Management,* 2012, **7**(20), 44-58.

Ziapour A., Khatony A., Kianipour N., Jafary F., Identification and Analysis of Labor Productivity Components Based on ACHIEVE Model, *Global Journal of Health Science*; DOI: 10.5539/gjhs.v7n1p315.

EKLER

EK A

Anket Formu

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ
ANA BİLİM DALI

Sayın Cevaplayıcı,

Bu çalışma imalat işletmelerinde çalışanların emek verimliliğini etkileyen faktörleri belirlemek ve elde edilen sonuçlara göre emeğin verimliliğini artırmak için neler yapılabileceğini belirlemek için yapılmaktadır. Araştırma sonuçlarından hem işyerleri hem çalışanlar yararlanacaktır.

Lütfen işyerinizle ilgili görüş ve düşüncelerinizi aşağıdaki ifadelere göre değerlendiriniz. Bu araştırmaya katkı ve yardımda bulunmak adına ayırdığınız zaman için teşekkürlerimizi sunarız.

Öğr.Gör. Vasfi Nadir Tekin — Yrd. Doç. Dr. Pınar Yıldız Kumru

1. Aşağıda kendinizle ve işyerinizde ilgili olarak verilen ifadeleri değerlendiriniz.

Değerlendirmelerde; 1. Kesinlikle katılmıyorum,….., 7. Kesinlikle katılıyorum, şeklinde düşünülmelidir.	1	2	3	4	5	6	7
1. Yetki ve sorumluluklarım dengelidir.							
2. İşyerimin hedefleri ile kişisel hedeflerim arasında uyum vardır.							
3. İşimde kendimi ifade etme ve geliştirme imkanlarından memnunum.							
4. Kendi yaşamımı ve kişisel koşullarımı düşündüğümde yaşamımdan bir bütün olarak memnunum.							
5. Şimdiki işyerimde çalışmaktan genel olarak memnunum.							
6. Şimdiki işim nedeniyle toplumda saygınlık duyuyorum.							
7. İşyerimde iletişim iyidir.							
8. Malzeme sıkıntısı yoktur.							
9. Kullanılan hammaddeler kalitelidir.							
10. Ekipmanlar ve aletler yeterlidir.							
11. Çalışanların sürekli denetlenmesi gerekmektedir.							
12. Aydınlatma yeterlidir.							
13. Ücretler zamanında ödenmektedir.							
14. İşyerinde yapılacak işlerden memnunum.							
15. Yaşam boyunca yaşadıklarımdan memnunum.							
16. Kişisel ilişkilerimden memnunum.							
17. Kendime güveniyorum.							
18. Kendimi bir topluluğun üyesi olarak hissetmekten memnunluk duyuyorum.							
19. Manevi inancımdan memnunum.							
20. Hayatımın geri kalanını bu işletmede geçirmekten mutluluk duyarım.							
21. İşletmemizi çalışmak için iyi bir yer olarak görüyorum.							
22. İşyerimde çalışanların iş becerisi ve deneyimleri yeterlidir.							
23. Çalışanlar arasında iletişim iyidir.							
24. Çalışanlarla yöneticiler arasında iletişim iyidir.							
25. Şu anda istesem bile işletmemden ayrılmak benim için zor olurdu.							
26. Şu anda işimden ayrılma kararı verseydim, yaşantım bozulurdu.							

27. Bu işi terk etmenin birkaç olumsuz sonucundan biri, mevcut seçeneklerin azlığıdır.							
28. Şu anda çok avantajım olduğu halde, işimden ayrılmamın iyi bir karar olmayacağını düşünüyorum.							
29. Şu anda işyerimden ayrılamam, çünkü içindeki insanlara yükümlülük duygusu hissediyorum.							
30. Çalıştığım işletmeye çok şey borçluyum.							
31. Çalışma temposu normaldir.							
32. Dinlenme alanları yeterlidir.							
33. Dinlenme zamanı yeterlidir.							
34. Güvenlik önlemleri yeterlidir.							
35. Gürültü rahatsız edici boyutlarda değildir.							
36. Çalışma koşulları güvenlidir.							

2. Yaşınız?

1. ( ) 20-30 2. ( ) 30-40 3. ( ) 40-50 4. ( ) 50-60 5. ( ) 60+

3. Eğitim durumunuz?

1. ( ) Lise 2. ( ) Ön Lisans 3. ( ) Lisans 4. ( ) Yüksek Lisans 5. ( ) Doktora

3. Ortalama aylık geliriniz?

.....

4. Medeni durumunuz?

1. ( ) Evli 2. ( ) Bekar

5. İşyerinde kaç yıldır çalışıyorsunuz?

……...

KİŞİSEL YAYINLAR VE ESERLER

[1] **Tekin V. N.,** Şenol L., Akman G., Practicing theory of constraints' thinking processes to develop distance education system, *Energy Education Science And Tichnology Part B: Social And Educational Studies,* 2012, **Special Issue 1**, 933-938.

[2] Çelikkol S., **Tekin V. N.,** Şenol L., Selek H. S., Research On Determination Of The Factors Which Cause High Scholl Students To Start Smoking, *Energy Education Science And Technology Part B: Social And Educational Studier,* 2012, **4**(4), 2099-2108.

[3] Akman G., **Tekin V. N.,** Şenol L., Belediye Çalışanlarının İş Titmininde Etkili Olan Faktörlerin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma, *İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 2016, **15**(29), 245-263.

[4] Altıntaş L., Çelikkol E. S., **Tekin V. N.,** Yılmaz Genç S., Comparing the Success of Students Placed by Examination and through Open Admission to the Vocational Scholls, İnternational Journal of Business and Social Science, *Ideas For Positive Change Centre For Promoting Ideas,* 2011, **2**(8), 71-76.

[5] Çelikkol S., **Tekin V. N.,** Siyaset Pazarlamasında Seçmen Tutumlarının Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, *Pazarlama Dünyası,* 2007, **3**(21), 58-63.

[6] Uçkun G., Çelikkol E. S., **Tekin V. N.,** Çelikkol Ş., Researching Effects of Drivers Features on Traffich Accidents: Kocaeli Model, *Electronic Journal Of Vocational Colles,* 2013, **3**(1), 110-120.

[7] Çelikkol E. S., Uçkun C. G., **Tekin V. N.,** Çelikkol Ş., Türkiye'de İç Hatlardaki Havayolu Taşımacılığında Müşteri Tercihi ve Memnuniyetini Etkileyen Faktörlere Yönelik Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi,* 2012, **4**(3), 70-81.

[8] Çelikkol S., **Tekin V. N.,** Senol L., Selek H. S., Research on determination of the factors which cause high school students to start smoking, *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies,* 2012, **4**(4), 2099-2108.

[9] Çelikkol E. S., **Tekin V. N.,** Selek H. S., Evaluating free time activities of universitiy students: Kocaeli University Study, *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies,* 2013, **5**(1), 185-196.

[10] Çelikkol E. S., Uçkun C. G., **Tekin V. N.,** Demographic Evaluation Of Families Breakfast Habits in Turkey, *Electronic Journal of Vocational Collees,* 2013, **3**(1), 37-48.

[11] **Tekin V. N.,** Yıldız Kumru P., Türkiye'nin On İki Bölgesinin Ekonomik Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi, *International Conference, The Global Reach of Industrial Engineering,* Istanbul, 26-28 June 2013.

ÖZGEÇMİŞ

1951 yılında Lüleburgaz'ın Kırıkköy beldesinde doğdu, İlköğrenimini burada gördü. Ortaöğrenimini Kepirtepe İlköğretmen Okulunda tamamladı. Anadolu Üniversitesi İşletme Bölümünden 1988 yılında mezun oldu. Yüksek Lisans öğrenimini 1998 yılında Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Anabilim Dalında tamamladı. 1999-2016 yıllarında Kocaeli Üniversitesinde öğretim görevlisi olarak çalıştı ve emekliye ayrıldı.